

3

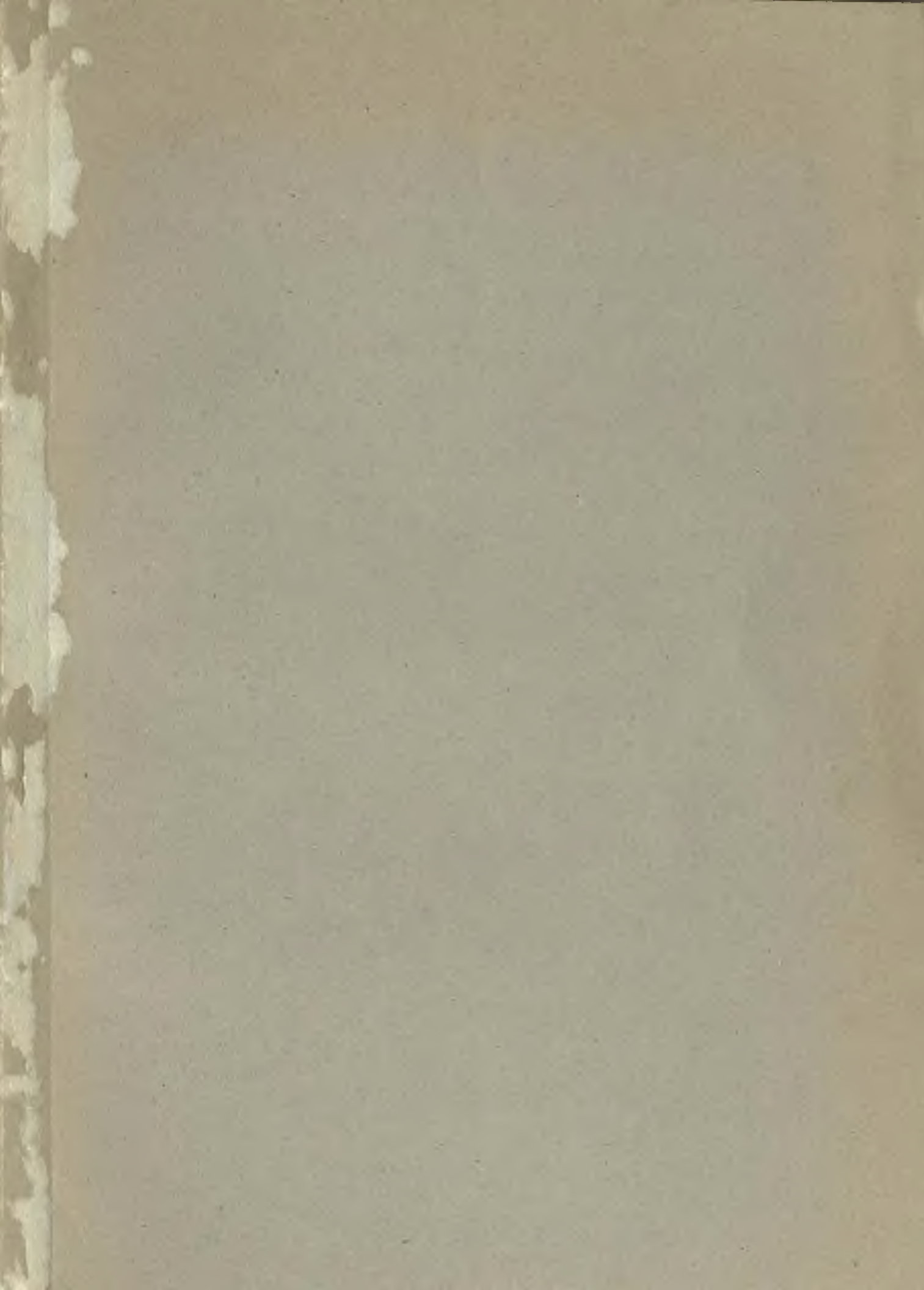
ریاضی



تیسری جماعت کے لیے



سندھ ٹیکسٹ بک بورڈ، جام شورو





ریاضی

تیسری جماعت کے لیے



سندھ ٹیکسٹ بک بورڈ، جام شورو سندھ

ناشر

رشید اینڈ سنز، کراچی

جملہ حقوق بحق سندھ ٹیکسٹ بک بورڈ، جام شورو سندھ محفوظ ہیں

تیار کردہ:

سندھ ٹیکسٹ بک بورڈ، جام شورو، سندھ

منظور کردہ:

وفاقی وزارت تعلیم (شعبہ نصاب) حکومت پاکستان، اسلام آباد

بطور درسی کتاب برائے مدارس صوبہ سندھ
قومی کمیٹی برائے جائزہ کتب نصاب کی تصحیح شدہ

نظر ثانی شدہ:

سندھ ٹیکسٹ بک بورڈ

بہ تعاون انسٹیٹیوٹ فار ایجوکیشنل ڈیولپمنٹ آفا خان یونیورسٹی، کراچی

نگران نظر ثانی و تدوین نو:

مشتاق احمد ایچ قریشی، چیئرمین، سندھ ٹیکسٹ بک بورڈ

معنفین:

نچپرس ریسورس سینٹر کراچی

نظر ثانی کردہ:

پروفیسر ڈاکٹر محمد ذکا، اللہ خان

سکندر علی بھر، عابد سہیل، کہکشاں افضل

صائمہ ماہین، غفار حسین شیخ،

ارجن لعل ایس سدھریا، شمس الحق مغل

ارجن لعل ایس سدھریا، شمس الحق مغل

مدیران:

غفار حسین شیخ

مترجم:

کمپوزنگ اور لے آؤٹ: رشید اینڈ سنز، کراچی

رشید اینڈ سنز پرنٹرز

مطبع:

فہرست

صفحہ نمبر	عنوان	یونٹ
1	اعداد	1
23	الجبری عوامل	2
62	پیمائش	3
76	وقت	4
90	پاکستانی کرنسی	5
94	جیومیٹری	6
106	بارگراف	7
111	جوابات	
120	فرہنگ اصطلاحات	

پیش لفظ

سندھ ٹیکسٹ بک بورڈ ایک ایسا تعلیمی ادارہ ہے جس کا فریضہ درسی کتب کی تیاری و اشاعت ہے۔ اس کا اولین مقصد ایسی درسی کتب کی تیاری و فراہمی ہے جو نسل نو کو شعور و آگہی اور ایسی صلاحیت بخشیں جن کے ذریعے وہ اسلام کے آفاقی نظریات، بھائی چارے، اسلاف کے کارناموں اور اپنے ثقافتی ورثہ و روایات کی پاسداری کرتے ہوئے دور جدید کے نئے سائنسی، تکنیکی اور معاشرتی تقاضوں کا مقابلہ کر کے کامیاب زندگی گزار سکیں۔

اس اعلیٰ مقصد کی تکمیل کی غرض سے اہل علم، ماہرین مضامین، مدرسین کرام اور مخلص احباب کی ایک ٹیم ہر چات سمت سے حاصل ہونے والی تجاویز کی روشنی میں درسی کتب کے معیار، جائزے اور ان کی اصلاح کے لئے ہمارے ساتھ پیہم مصروف عمل ہے۔

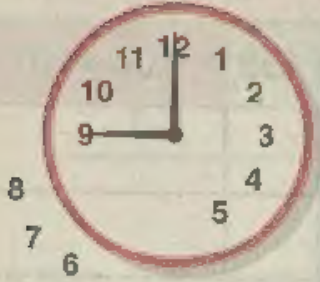
ہمارے ماہرین اور اشاعتی عملے کے لئے اپنے مطلوبہ مقاصد کا حصول اسی صورت میں ممکن ہے کہ ان کتب سے اساتذہ کرام اور طلبہ و طالبات کما حقہ استفادہ کریں، علاوہ ازیں ان کی تجاویز و آراء ان کتب کے معیار کو مزید بہتر بنانے میں ہمارے لئے مدد و معاون ثابت ہوں گی۔

مشاق احمد۔ ایچ قریشی

چیئر مین

سندھ ٹیکسٹ بک بورڈ، جام شورو، سندھ

اعداد



I۔ قدرتی اعداد

1 اعادہ

دوسری جماعت میں ہم ایک سے ہزار تک اعداد پڑھنا اور لکھنا سیکھ چکے ہیں۔ آئیے! ہم ان اعداد کے پڑھنے اور لکھنے کو دہرا لیتے ہیں۔

تین سو چھیالیس کو اس طرح لکھتے ہیں۔

اکائی	دہائی	سیکڑا
6	4	3

$$346 = 300 + 40 + 6$$

$$609 = 600 + 0 + 9$$

$$810 = 800 + 10 + 0$$

یعنی

اسی طرح

اور



مشق 1

1۔ مندرجہ ذیل اعداد کو دیئے گئے طریقے پر ہندسوں میں لکھیے۔

دوسواڑسٹھ	268	$= 200 + 60 + 8$	ایک سو تریپن	153	$= 100 + 50 + 3$
چار سو پچیس			تین سو سینتالیس		
آٹھ سو چھ			پانچ سو ایک		
آٹھ سو نو اسی			چار سو انسٹھ		
پانچ سو بارہ			تین سو نوے		
چھ سو ستتر			سات سو چھیانوے		
نو سو چوالیس			نو سو نو		
پانچ سو گیارہ			سات سو تریپن		

2۔ مندرجہ ذیل اعداد کو الفاظ میں لکھیے۔

211, 380, 427, 501, 649, 720, 604

765, 800, 909, 989, 995, 999, 1000

2 ایک لاکھ تک قدرتی اعداد

دوسری جماعت میں ہم ایک ہزار تک اعداد سیکھ چکے ہیں۔ اب ہم ایک لاکھ تک اعداد سیکھیں گے۔ ہم جانتے ہیں کہ تین ہندسوں کا بڑے سے بڑا عدد 999 ہے۔ چار ہندسوں کا چھوٹے سے چھوٹا عدد 1000 ہے۔ 1000 کے بعد قدرتی عدد ”ایک ہزار ایک“ ہے۔ اسے ”1001“ لکھتے ہیں۔ پس 1000 کے بعد قدرتی

اعداد یہ ہیں:

1001, 1002, ..., 2000, ..., 3000, ..., 8000, ..., 9000, ..., 9999

ان میں 9999 سب سے بڑا چار ہندسی عدد ہے۔ 9999 کے بعد قدرتی عدد 10000 ہے۔ اسے

”دس ہزار“ پڑھتے ہیں اور یہ سب سے چھوٹا پانچ ہندسی عدد ہے۔ پس 10000 کے بعد قدرتی اعداد یہ ہیں۔

10001, ..., 101001, ..., 20000, ..., 70000, ..., 90000, ..., 99999

ان میں 99999 سب سے بڑا پانچ ہندسی عدد ہے۔ 99999 کے بعد قدرتی عدد 100000 ہے۔ اسے

”ایک لاکھ“ پڑھتے ہیں۔ اور یہ سب سے چھوٹا چھ ہندسی عدد ہے۔ اسے مقامی قیمت میں ایسے لکھتے ہیں:

لاکھ	دس ہزار	ہزار	سیکڑا	دہائی	اکائی
1	0	0	0	0	0

مندرجہ ذیل اعداد میں رنگ دار ہندسوں کی مقامی قیمت لکھیے۔

1. 35792 2. 69540 3. 78935 4. 86754 5. 37641

مثال:

1. 2 کی مقامی قیمت 2 اکائیاں ہے۔

2. 4 کی مقامی قیمت 4 دہائیاں ہے۔

3. 9 کی مقامی قیمت 9 سیکڑے ہے۔

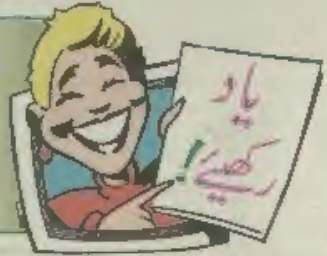
4. 6 کی مقامی قیمت 6 ہزار ہے۔

5. 3 کی مقامی قیمت 30 ہزار ہے۔

حل:

کسی عدد میں ہر ہندسے کی مقامی قیمت وہ قیمت ہے۔

جو اس کے مقام کے لحاظ سے تعین کی جاتی ہے۔



سرگرمی: درج ذیل کو مکمل کیجیے۔



- 5649 = ہزار --- سیکڑے --- دہائیاں --- اور --- اکائیاں۔
- 26781 = دس ہزار --- ہزار --- سیکڑے --- دہائیاں اور --- اکائی۔
- 49273 = دس ہزار --- ہزار --- سیکڑے --- دہائیاں اور --- اکائیاں۔
- 79345 = دس ہزار --- ہزار --- سیکڑے --- دہائیاں اور --- اکائیاں۔
- 90909 = دس ہزار --- ہزار --- سیکڑے --- دہائیاں اور --- اکائیاں۔
- 100000 = لاکھ --- دس ہزار --- ہزار --- سیکڑے --- دہائیاں اور --- اکائیاں۔



مشق 2

1۔ درج ذیل میں ہر ایک کو الفاظ میں لکھیے۔

60706 (د)	58400 (ج)	31881 (ب)	20466 (الف)
91504 (ض)	64803 (ص)	34181 (ش)	78610 (س)

2۔ دیئے گئے ہر سوال میں 9 کی کیا قیمت ہے؟

72901 (د)	63095 (ج)	89053 (ب)	91481 (الف)
98079 (ض)	90809 (ص)	23019 (ش)	14900 (س)

3۔ خالی جگہیں پُر کیجیے۔

(الف) 999 کے بعد عدد ----- ہے۔

(ب) 4200 کے بعد عدد ----- ہے۔

(ج) 6541 سے پہلے عدد ----- ہے۔

(د) 99969 کے بعد عدد ----- ہے۔

(و) 5570 اور 5575 کے درمیان اعداد ----- ، ----- ، ----- ہیں۔

(و) 8700 سے پہلے عدد ----- ہے۔

(ز) 7812 اور 7817 کے درمیان اعداد ----- ، ----- ، ----- ہیں۔

(ح) 10000 سے پہلے عدد ----- ہے۔

(ط) 63008 اور 63012 کے درمیان اعداد ----- ، ----- ، ----- ہیں۔

(ی) 85942 اور 85947 کے درمیان اعداد ----- ، ----- ، ----- ہیں۔

(ک) 99990 سے پہلے عدد ----- ہے۔

4۔ دی ہوئی ترتیب کے مطابق اگلے اعداد لکھیے۔

(الف) 215، 315، 415، ----- ، ----- ، -----

(ب) 1011، 2011، 3011، ----- ، ----- ، -----

(ج) 23054، 23064، 23074، ----- ، ----- ، -----

64038، 65038، 66038، -----، -----، -----، ----- (۱)

5۔ درج ذیل اعداد کو مقامی قیمت کے ساتھ تحریر کیجیے۔

(الف) 42905 (ب) 59231 (ج) 74044 (د) 45277 (۱)

(۲) 83138 (۳) 59625 (۴) 30310 (۵) 99999 (۶) 65090

6۔ مندرجہ ذیل اعداد کو ہندسوں میں لکھیے۔

(الف) سات ہزار پندرہ (ب) اسی ہزار آٹھ (ج) چار ہزار چار سو سو

(د) آٹھ ہزار نو سو اسی (۵) اٹھتر ہزار تین سو اکتالیس

(ش) ننانوے ہزار چھ سو دس (ص) ایک لاکھ

7۔ مکمل کیجیے۔

اعداد	اکائی	دہائی	سید	ہزار	دس ہزار
بارہ ہزار پچیس	5			2	1
اٹھ تیس ہزار دو سو				8	
اُتالیس ہزار چالیس	0	4			3
پچاس ہزار گیارہ	1	1			5
ننانوے ہزار نو	9				9
اٹھ ہزار نو سو اسی			9	8	
اٹھتر ہزار پانچ سو	0		5		7
ستاسی ہزار سات	7				8
چھ ہزار تیرہ		1		6	

دیئے گئے اعداد کو دیکھئے اور مندرجہ ذیل سوال ت کے جوابات دیجیئے۔

361، 631، 552، 622، 325، 516

تین سیکڑے والے اعداد کون سے ہیں؟

(ب) دو دہائیوں والے اعداد کون سے ہیں؟

(ج) ایک اکائی والے اعداد کون سے ہیں؟

(د) بڑے سے بڑا عدد کونسا ہے؟

(س) چھوٹے سے چھوٹا عدد کونسا ہے؟

3 4 5 اور 6 ہندسوں والے بڑے سے بڑے

اور چھوٹے سے چھوٹے اعداد

ہم جانتے ہیں کہ ایک ہندسی چھوٹے سے چھوٹا عدد 1 اور بڑے سے بڑا 9 ہے۔ اسی طرح دو ہندسی چھوٹے سے چھوٹا عدد 10 اور بڑے سے بڑا 99 ہے۔

دیئے گئے ہندسوں سے ہم بڑے سے بڑا اور چھوٹے سے چھوٹا عدد بنا سکتے ہیں۔ ہندسوں 0، 6، 2 اور 4 کو ترتیب دیں تو بڑے سے بڑا عدد 6420 اور چھوٹے سے چھوٹا عدد 2046 حاصل ہوتا ہے۔



مشق 3

1۔ خان جگہیں پُر کیجیئے۔

تین ہندسی چھوٹے سے چھوٹا عدد ----- ہے۔

تین ہندسی بڑے سے بڑا عدد ----- ہے۔

چار ہندسی چھوٹے سے چھوٹا عدد ----- ہے۔

(د) چار ہندسی بڑے سے بڑا عدد ----- ہے۔

(و) پانچ ہندسی چھوٹے سے چھوٹا عدد ----- ہے۔

(و) پانچ ہندسی بڑے سے بڑا عدد ----- ہے۔

(ز) چھ ہندسی چھوٹے سے چھوٹا عدد ----- ہے۔

- 2- ہندسوں 6، 1، 2 اور 3 سے بننے والا بڑے سے بڑا اور چھوٹے سے چھوٹا عدد لکھیے۔
- 3- ہندسوں 0، 1، 2 اور 3 سے بننے والا بڑے سے بڑا اور چھوٹے سے چھوٹا عدد لکھیے۔
- 4- ہندسوں 1، 3، 5، 7 اور 6 سے بننے والا بڑے سے بڑا اور چھوٹے سے چھوٹا عدد لکھیے۔
- 5- ہندسوں 1، 7، 9، 8، 2 اور 3 سے بننے والا بڑے سے بڑا اور چھوٹے سے چھوٹا عدد لکھیے۔

4 جفت اور طاق قدرتی اعداد

مندرجہ ذیل جدول کو دیکھیے۔

1	11	21	31	41	51	61	71	81	91
2	12	22	32	42	52	62	72	82	92
3	13	23	33	43	53	63	73	83	93
4	14	24	34	44	54	64	74	84	94
5	15	25	35	45	55	65	75	85	95
6	16	26	36	46	56	66	76	86	96
7	17	27	37	47	57	67	77	87	97
8	18	28	38	48	58	68	78	88	98
9	19	29	39	49	59	69	79	89	99
10	20	30	40	50	60	70	80	90	100



میں جفت اعداد ہوں
میرے اکائی کے
ہندسے یہ ہیں

2		4
	0	
6		8

میں طاق اعداد ہوں
میرے اکائی کے
ہندسے یہ ہیں

1	3	5	7	9
---	---	---	---	---

پہلی پٹیوں پر موجود اعداد یہ ہیں:

1, 3, 5, 7, 9, 11, ..., 99

سبز پٹیوں پر موجود اعداد یہ ہیں:

2, 4, 6, 8, 10, 12, ..., 100

یہ ان اعداد پر الگ الگ غور کرتے ہیں۔

سبز پٹیوں میں ہر عدد کی اکائی کا ہندسہ 0، 2، 4، 6 یا 8 ہے۔ یہ تمام اعداد جفت اعداد ہیں۔
اگر ہم سبز پٹیوں میں موجود ہر عدد کو 2 سے تقسیم کرتے ہیں تو ”صفر“ باقی بچتا ہے۔

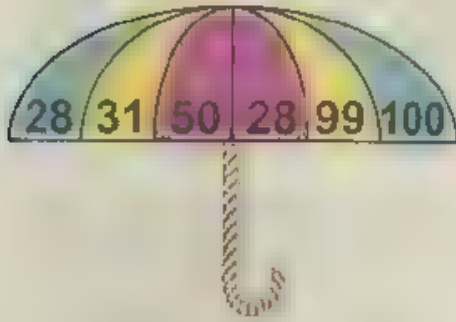
پس جفت اعداد 2 پر پورے پورے تقسیم ہو جاتے ہیں۔

پہلی پٹیوں میں ہر عدد کی اکائی کا ہندسہ 1، 3، 5، 7 یا 9 ہے۔ یہ تمام اعداد طاق اعداد ہیں۔
اگر طاق اعداد کو 2 سے تقسیم کریں تو ”صفر“ باقی نہیں بچتا۔

طاق اعداد 2 پر پورے پورے تقسیم نہیں ہوتے۔



برگرمی: ذیل میں جفت اعداد پر "کانشن اور طاق اعداد پر" کانٹن لگائیے۔



مثال: 8 سے 18 تک جفت اور طاق اعداد لکھیے۔

حل: 8 سے 18 تک اعداد یہ ہیں:

8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18

اعداد 8, 10, 12, 14, 16 اور 18 جفت اعداد ہیں کیونکہ یہ 2 سے پورے پورے تقسیم ہوتے ہیں اور ان اعداد کی اکائی کے ہندسے 0, 2, 4, 6 اور 8 ہیں۔

اعداد 9, 11, 13, 15 اور 17 طاق اعداد ہیں کیونکہ یہ 2 سے پورے پورے تقسیم نہیں ہوتے اور ان اعداد کی اکائی کے ہندسے 1, 3, 5, 7 اور 9 ہیں۔



مشق 4

1. تقسیم کیے بغیر بتائیے کیا 100 جفت عدد ہے؟ 2. تقسیم کیے بغیر بتائیے کیا 55 طاق عدد ہے؟

3. 12 سے 29 تک جفت اعداد لکھیے۔ 4. 50 سے 65 تک طاق اعداد لکھیے۔

5. پہلے چھ جفت اعداد لکھیے۔ 6. 20 کے بعد پہلے تین طاق اعداد لکھیے۔

7. 100 کے بعد پہلا جفت اعداد کون سا ہے؟ 8. ذیل میں جفت اور طاق اعداد کو الگ الگ کیجیے۔

45, 10, 40, 88, 55, 75, 70, 80, 90

9. درست بیانات کے لیے "ن" اور غلط بیانات کے لیے "ن" لکھیے۔

(الف) 23 جفت عدد ہے۔

(ب) 52 طاق عدد ہے۔

(ج) وہ عدد جو 2 سے پورا پورا تقسیم ہو جاتا ہے، طاق عدد ہے۔

(د) 15 طاق عدد ہے۔

(س) 30 جفت عدد ہے۔

5) 12 تک رومن اعداد

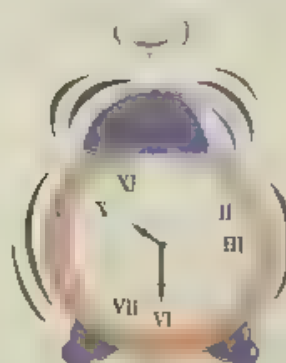
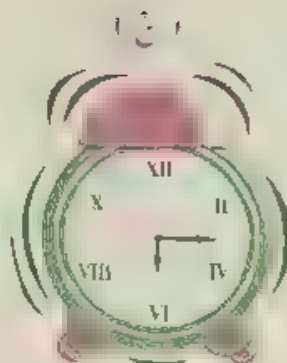
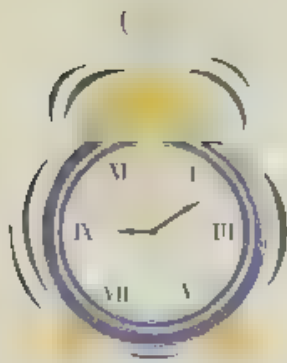
1 سے 12 تک رومن اعداد ذیل میں دیئے گئے ہیں۔

رومن اعداد		قدرتی اعداد	رومن اعداد		قدرتی اعداد
چھوٹے	بڑے		چھوٹے	بڑے	
vii	VII	7	i	I	1
viii	VIII	8	ii	II	2
ix	IX	9	iii	III	3
x	X	10	iv	IV	4
xi	XI	11	v	V	5
xii	XII	12	vi	VI	6



مشق 5

1۔ گھڑیوں میں مطلوبہ رومن اعداد لکھیے۔



2۔ ذیل میں دیئے گئے اعداد کو قدرتی اعداد میں لکھیے۔

VIII (ج) X (د)

VI (ن) IV (پ) III (ب)

xi (ط) ix (ط)

vii (ض) v (ص) ii (ش)

6 ایک درجن کا تصور گن کر لکھیے۔



☐ کیلے



☐ انڈے



☐ پنسلیں



☐ مارنگیاں

ہر تصویر میں 12 اشیاء ہیں۔ ایک ہی جنس کی 12 اشیاء کے مجموعہ کو ایک درجن کہتے ہیں۔



12 اشیاء = ایک درجن

24 اشیاء = 12 + 12 اور

2 درجن = اسی طرح

36 اشیاء = 12 + 12 + 12

تین درجن =



مشق 6

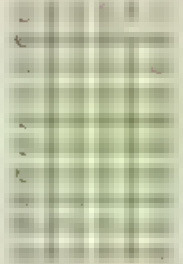
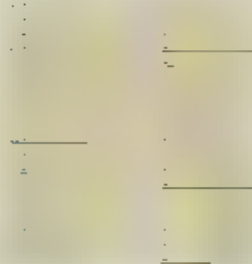
گن کر لکھیے کہ کتنے درجن ہیں؟

☐ درجن گولیاں

☐ درجن پائے

☐ درجن

☐



7 کسر عام بولنا

ہم دوسری جماعت میں کسر کے متعلق پڑھ چکے ہیں۔ آئیے ہم اسے دہراتے ہیں۔

فرض کیجیے ایک روٹی کو چار برابر حصوں میں کاٹا گیا اور ان میں سے ایک ٹکڑا ایک بچہ کو دیا گیا۔
یہ ٹکڑا روٹی کا کس حصہ ہے۔ اسے عدتی طور پر $\frac{1}{4}$ سے ظاہر کیا جاتا ہے۔
4 حصوں میں سے 3 حصوں کا مجموعہ کس سے ظاہر کیا جاتا ہے۔

فرض کیجیے ایک گنے کو تین برابر حصوں میں تقسیم کیا گیا۔ تین میں سے دو حصوں کو لیا۔
یہ گنے کا کس حصہ ہے۔ اسے عدتی طور پر $\frac{2}{3}$ سے ظاہر کیا جاتا ہے۔
اعداد $\frac{1}{4}$ ، $\frac{3}{4}$ ، $\frac{2}{3}$ کس طرح کا کسر کہلاتے ہیں۔

کسر عام $\frac{3}{4}$ میں 3 اور 4 سے بنا کہلاتا ہے۔
اسی طرح کسر عام $\frac{5}{8}$ میں شمار کنندہ 5 اور مخرج 8 ہے۔

$$\frac{3}{4} \text{ شمار کنندہ}$$

$$\frac{3}{4} \text{ مخرج}$$

8 واجب کسور

ذیل میں دی گئی تصویروں پر غور کیجیے یہ کسور کو ظاہر کر رہی ہیں۔ ہر کسر میں نسب نما 4 ہے مگر شمار کنندہ مختلف ہے۔



ایسی کسور جس میں شمار کنندہ، نسب نما سے چھوٹا ہو ”واجب کسر“ کہلاتی ہے۔

کسر عام $\frac{1}{4}$ ، $\frac{2}{3}$ ، $\frac{3}{4}$ وغیرہ واجب کسور عام ہیں۔



مشق 7

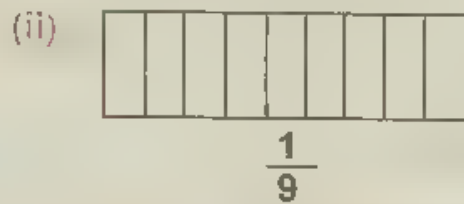
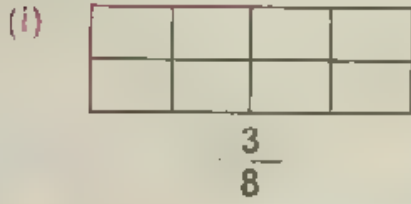
1۔ مندرجہ ذیل کے ہر ایک کا شمار کنندہ اور مخرج لکھیے۔

i. 1	ii. 3	iii. 2	iv. 5	v. 6	vi. 8
2	4	5	10	7	9
7	7	1	3	8	4
9	viii. 8	ix. 3	x. 7	xi. 9	xii. 6

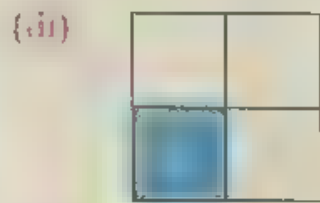
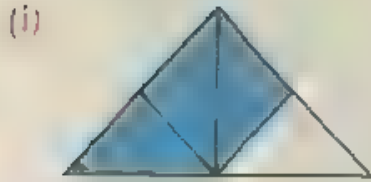
2۔ مندرجہ ذیل میں ہر ایک کو کسر کی شکل میں لکھیے جبکہ

شمار کنندہ 4 اور مخرج 5 ہے۔ شمار کنندہ 5 اور مخرج 6 ہے۔ شمار کنندہ 4 اور مخرج 7 ہے۔

۷۔ شمار کنندہ 6 اور مخرج 8 ہے۔ ۷۔ شمار کنندہ 7 اور مخرج 9 ہے۔
3۔ ذیل میں ہر ایک کے مطلوبہ حصے میں رنگ بھریے۔



4۔ ذیل کی اشکال دیکھیے۔ ہر شکل میں رنگدار حصے کی کسر لکھیے۔



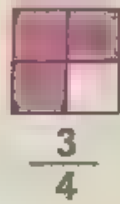
نیز ہر شکل کے سفید حصہ کی کسر لکھیے۔

5۔ مندرجہ ذیل کسور میں سے واجب کسور الگ کر کے لکھیے۔

(i)	$\frac{1}{3}$	(ii)	$\frac{2}{5}$	(iii)	$\frac{7}{6}$	(iv)	$\frac{8}{3}$	(v)	$\frac{3}{8}$	(vi)	$\frac{11}{7}$
(vii)	$\frac{1}{9}$	(viii)	$\frac{3}{7}$	(ix)	$\frac{4}{8}$	(x)	$\frac{2}{3}$	(xi)	$\frac{15}{7}$	(xii)	$\frac{8}{9}$
(xiii)	$\frac{9}{5}$	(xiv)	$\frac{8}{7}$	(xv)	$\frac{16}{3}$	(xvi)	$\frac{4}{3}$	(xvii)	$\frac{3}{7}$	(xviii)	$\frac{5}{4}$

(۱) مندرجہ ذیل کسور کا موازنہ

مندرجہ ذیل کسور کو دیکھیے۔



یہاں یہ بات مشاہدے میں آتی ہے کہ تمام کسور کا مخرج ایک ہی ہے لیکن شمار کنندہ مختلف ہے۔ اس قسم کی کسور کو **مندرجہ** کہتے ہیں۔ مندرجہ بالا اشکال سے یہ ظاہر ہے کہ

ہم مخرج کسور میں وہ کسر جس کا شمار کنندہ بڑا ہو، اس کسر سے بڑی ہوتی ہے جس کا شمار کنندہ چھوٹا ہو۔

مندرجہ بالا کسور میں $\frac{3}{4}$ بڑی ہے $\frac{1}{4}$ اور $\frac{2}{4}$ سے۔ اسی طرح کسور $\frac{3}{8}$ اور $\frac{5}{8}$ میں $\frac{5}{8}$ بڑی ہے $\frac{3}{8}$ سے یا $\frac{3}{8}$ چھوٹی ہے $\frac{5}{8}$ سے۔

10 ایک جیسے شمار کنندہ والی کسور کا موازنہ

مندرجہ ذیل اشکال 1، 2 اور 3 کو ملاحظہ کیجیے۔



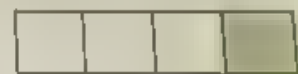
$$\frac{1}{2}$$

شکل 1



$$\frac{1}{3}$$

شکل 2



$$\frac{1}{4}$$

شکل 3

شکل 1 میں رنگدار حصہ کسر $\frac{1}{2}$ کو ظاہر کرتا ہے۔

شکل 2 میں رنگدار حصہ کسر $\frac{1}{3}$ کو ظاہر کرتا ہے۔

شکل 3 میں رنگدار حصہ کسر $\frac{1}{4}$ کو ظاہر کرتا ہے۔

جی ہاں

کیا ان تمام کسور کا شمار کنندہ برابر ہے؟

اوپر دی گئی اشکال سے یہ بات واضح ہوتی ہے کہ

ایک جیسے شمار کنندہ والی کسور میں وہ کسر جس کا مخرج چھوٹا ہو، بڑی ہوتی ہے۔

کسر $\frac{1}{2}$ بڑی ہے $\frac{1}{3}$ سے اور کسر $\frac{1}{3}$ بڑی ہے $\frac{1}{4}$ سے۔

دوسرے الفاظ میں کسر $\frac{1}{4}$ چھوٹی ہے $\frac{1}{3}$ سے اور $\frac{1}{3}$ چھوٹی ہے $\frac{1}{2}$ سے۔

پس مندرجہ بالا کسور کا موازنہ یوں دکھائی دے سکتے ہیں۔

$$\begin{aligned} \frac{1}{3} & \text{ چھوٹی ہے } \frac{1}{2} \text{ سے یا } \frac{1}{2} \text{ بڑی ہے } \frac{1}{3} \text{ سے۔} \\ \frac{1}{4} & \text{ چھوٹی ہے } \frac{1}{3} \text{ سے یا } \frac{1}{3} \text{ بڑی ہے } \frac{1}{4} \text{ سے۔} \\ \frac{1}{4} & \text{ چھوٹی ہے } \frac{1}{2} \text{ سے یا } \frac{1}{2} \text{ بڑی ہے } \frac{1}{4} \text{ سے۔} \end{aligned}$$



مشق 8

مندرجہ ذیل کسور کے ہر جوڑے میں کونسی کسر دوسری سے چھوٹی ہے؟

$$\begin{array}{ccc} \frac{1}{3} \text{ } \frac{2}{3} & \frac{2}{5} \text{ } \frac{3}{5} & \frac{3}{6} \text{ } \frac{7}{6} \\ -3 & -2 & -1 \end{array}$$

مندرجہ ذیل کسور کے ہر جوڑے میں کونسی کسر دوسری سے بڑی ہے؟

$$\begin{array}{ccc} \frac{3}{6} \text{ } \frac{3}{4} & \frac{8}{15} \text{ } \frac{8}{9} & \frac{7}{12} \text{ } \frac{7}{15} \\ -6 & -5 & -4 \end{array}$$

مندرجہ ذیل میں سب سے بڑی اور سب سے چھوٹی کسر معلوم کیجیے۔

$$\begin{array}{ccc} \frac{4}{11} \text{ } \frac{4}{9} \text{ } \frac{4}{7} & \frac{1}{5} \text{ } \frac{3}{5} \text{ } \frac{6}{5} & \frac{1}{2} \text{ } \frac{1}{3} \text{ } \frac{1}{5} \\ -9 & -8 & -7 \end{array}$$

$$\begin{array}{ccc} \frac{4}{10} \text{ } \frac{11}{10} \text{ } \frac{21}{10} & \frac{3}{4} \text{ } \frac{3}{10} \text{ } \frac{3}{17} & \frac{5}{9} \text{ } \frac{6}{9} \text{ } \frac{4}{9} \\ -12 & -11 & -10 \end{array}$$

مندرجہ ذیل کسور کو چھوٹی سے بڑی کی ترتیب میں لکھیے۔

$$\begin{array}{ccc} \frac{2}{15} \text{ } \frac{3}{15} \text{ } \frac{8}{15} & \frac{2}{10} \text{ } \frac{3}{10} \text{ } \frac{4}{10} & \frac{2}{4} \text{ } \frac{3}{4} \text{ } \frac{1}{4} \\ -13 & & -16 \end{array}$$

$$\begin{array}{ccc} \frac{2}{7} \text{ } \frac{2}{13} \text{ } \frac{2}{5} & \frac{7}{10} \text{ } \frac{7}{18} \text{ } \frac{7}{12} & \frac{5}{7} \text{ } \frac{5}{6} \text{ } \frac{5}{8} \end{array}$$

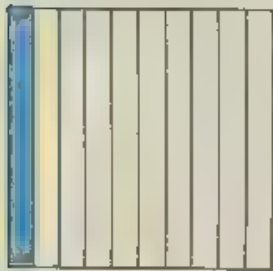


کسور اعشاریہ

11 کسور اعشاریہ کا تصور

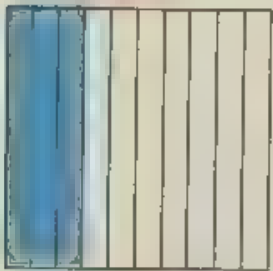
(i) سوال

شکل 1 کے 10 برابر حصے ہیں۔ ایک حصے میں رنگ بھرا ہوا ہے۔ یہ حصہ کسر $\frac{1}{10}$ کو ظاہر کرتا ہے۔ ہم کہہ سکتے ہیں کہ مربع کے ایک دسویں حصے کو رنگ کیا گیا ہے۔



شکل 2 کے 10 مساوی حصوں میں سے 3 رنگدار ہیں۔ جو کسر $\frac{3}{10}$ کو ظاہر کرتے ہیں۔ ہم کہہ سکتے ہیں کہ اس مربع کے تین دسویں حصوں کو رنگ کیا گیا ہے۔

اس قسم کی کسور کو لکھنے کا ایک اور طریقہ بھی ہے۔ جس میں 10 کے بجائے 100 لکھتے ہیں۔ اس سے "مش" یہ "ت" پڑھتے ہیں۔ اسی طرح 1000 سے تین حصے $\frac{3}{1000}$ لکھتے ہیں، جسے "ت" پڑھتے ہیں۔ ان کسور کو "را" "شا" یہ کہتے ہیں۔ "نقطہ" کو نقطہ "شا" یہ کہتے ہیں۔



شکل (2)

یہاں 1. اور 3. میں اکائی کا ہندسہ نہیں ہے یعنی صفر ہے لہذا ان کسور کو اس طرح لکھتے ہیں:

$$.1 = 0.1$$

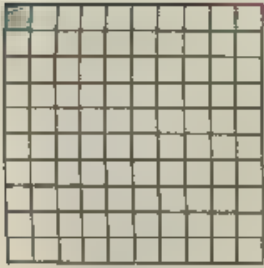
$$.3 = 0.3 \quad \text{اور}$$

مندرجہ ذیل کے لیے کسور اعشاریہ لکھیے۔

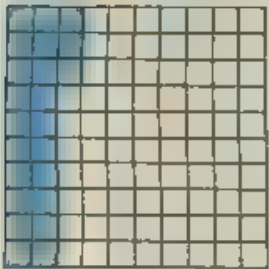
$$\frac{3}{10} = 0.3, \quad \frac{4}{10} = \underline{\quad}, \quad \frac{5}{10} = \underline{\quad}, \quad \frac{6}{10} = \underline{\quad}, \quad \frac{7}{10} = \underline{\quad}, \quad \frac{8}{10} = \underline{\quad}$$

(ii) سوال

دی گئی شکل کو 100 برابر حصوں میں تقسیم کیا گیا ہے۔ رنگدار حصہ 100 حصوں میں سے ایک ہے۔ اس حصے کو $\frac{1}{100}$ سے ظاہر کرتے ہیں۔ ہم اسے شکل کا $\frac{1}{100}$ حصہ کہتے ہیں۔ کسور اعشاریہ میں اس کسر $\frac{1}{100}$ کو 0.01 لکھا جاتا ہے۔ اسے "صفر ایک" پڑھا جاتا ہے۔



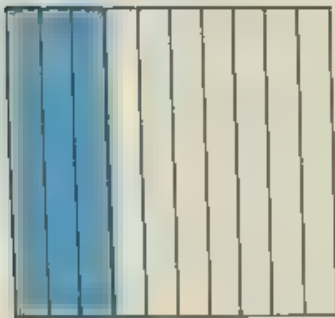
دی گئی اسی شکل میں 100 برابر حصوں میں سے 99 کو رنگدار نہیں کیا گیا ہے۔ یہ کسر عام $\frac{99}{100}$ کو ظاہر کرتا ہے۔ ہم کسر عام $\frac{99}{100}$ کو کسر اعشاریہ میں 0.99 لکھتے ہیں۔ اسے "اعشاریہ تو نو" پڑھتے ہیں۔



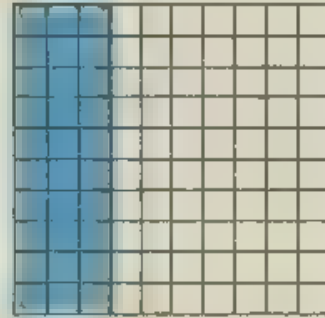
اس شکل میں 100 برابر حصوں میں سے 23 یا $\frac{23}{100}$ حصہ رنگدار ہے۔ کسر عام $\frac{23}{100}$ کو کسر اعشاریہ میں یوں 0.23 لکھتے ہیں۔ اسے "اعشاریہ دو تین" پڑھتے ہیں۔

(iii) دسویں اور سوئیں میں تعلق

مندرجہ ذیل اشکال دیکھیں۔



3 دسویں



30 سوئیں

دی گئی ان دونوں اشکال میں پہلی شکل، کسر $\frac{3}{10}$ یا 0.3 (3 دسویں) کو ظاہر کرتی ہے۔ دوسری شکل کسر عام $\frac{30}{100}$ یا 0.3 کو ظاہر کرتی ہے۔

دونوں اشکال کو دیکھنے سے ہم یہ نتیجہ اخذ کرتے ہیں کہ دونوں اشکال کا رنگدار حصہ یکساں ہے۔ پس کسر اعشاریہ 0.3 کو یوں 0.30 لکھ سکتے ہیں یعنی

$$0.3 = 0.30$$

12

دو اعشاریہ نمبروں کی مقامی قیمت

ہم اعداد میں ہندسوں کی مقامی قیمت سے پہلے ہی آگاہ ہیں۔ آئیے عدد 333 کو لیتے ہیں۔

اکائی	دہائی	سیکڑ
3	3	3

اکائی کے مقام پر ہند سے 3 کی مقامی قیمت $3 = 3 \times 1$

دہائی کے مقام پر ہند سے 3 کی مقامی قیمت $30 = 3 \times 10$

سیکڑ کے مقام پر ہند سے 3 کی مقامی قیمت $300 = 3 \times 100$

یہ واضح ہوا کہ جب ہم اکائی سے بائیں جانب دہائی اور سیکڑ کی جانب بڑھتے ہیں تو ہند سے کی مقامی قیمت بچھے مقام سے 10 گنا بڑھ جاتی ہے۔

اسی طرح جب ہم بائیں سے دائیں جانب یعنی سیکڑا سے دہائی اور دہائی سے اکائی کی جانب بڑھتے ہیں تو ہر ہند سے کی مقامی قیمت ایک دسواں یعنی $\frac{1}{10}$ کم ہو جاتی ہے۔

کسور اعشاریہ کے کسری حصے کے نیچے بھی یہ بات درست ہے۔ دوسرے الفاظ میں ہم کہہ سکتے ہیں۔

1 سیکڑا = ایک ہزار کا $\frac{1}{10}$
1 دہائی = ایک سو کا $\frac{1}{10}$
1 اکائی = ایک دہائی کا $\frac{1}{10}$
1 دسواں = ایک اکائی کا $\frac{1}{10}$
1 سواں = ایک دسویں کا $\frac{1}{10}$

واضح رہے کہ کسور اعشاریہ 1، 0.1، 0.3، 25 وغیرہ میں اکائی کا ہندسہ نہیں ہے۔ لہذا ان کسور اعشاریہ کو

0.1، 0.3، 0.25 وغیرہ لکھتے ہیں۔

مثال 1. 0.21 کے ہندسوں کی مقامی قیمتیں کیا ہیں؟

حل:

اکائی	تفہہ عشائیہ	دسویں	سوویں
0	.	2	1

0.21 میں 2 کا ہندسہ دسویں کے مقام پر ہے اور اس کی مقامی قیمت 2 دسواں یعنی 2 ہے۔ 1 کا ہندسہ سوویں

کے مقام پر ہے اور اس کی مقامی قیمت 1 سوواں یا 0.01 ہے۔

مثال 2: 0.56 کے ہندسوں کی مقامی قیمتیں معلوم کیجیے۔

حل:

اکائی	تفہہ عشائیہ	دسویں	سوویں
0	.	5	6

$$5 = 5 \text{ دسویں} = .5$$

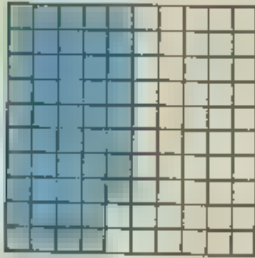
$$6 = 6 \text{ سوویں} = .06$$



مشق 9

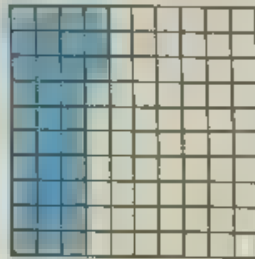
مندرجہ ذیل اشکال کے رنگد رخصوں کو کسر م اور کسر اعشاریہ میں لکھیے۔

(i)

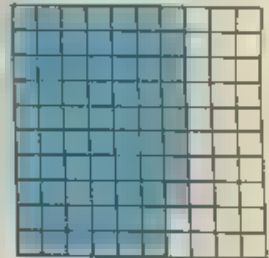


$$\frac{48}{100} = 0.48$$

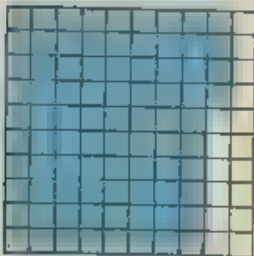
(ii)



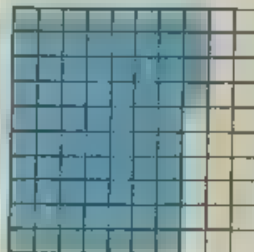
(iii)



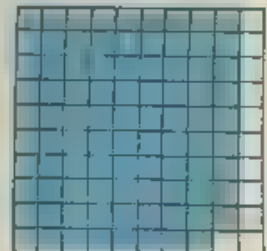
(iv)



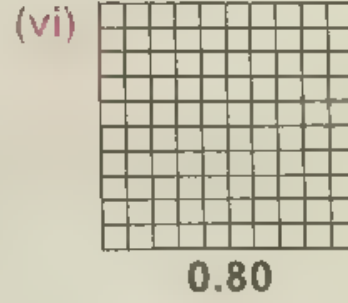
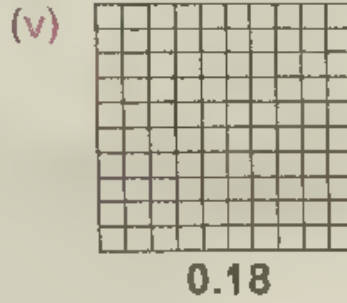
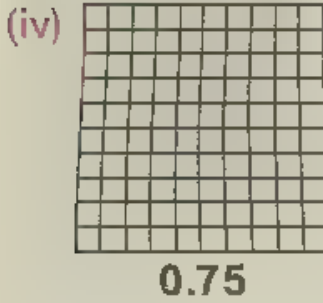
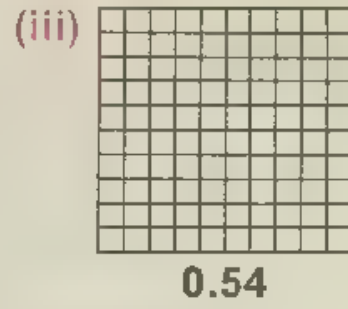
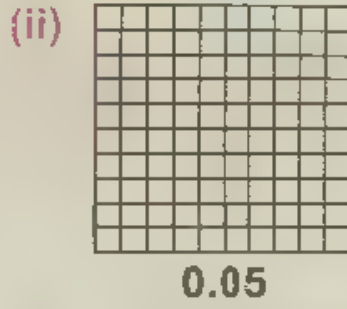
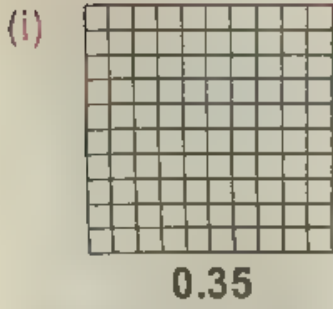
(v)



(vi)



2۔ مندرجہ ذیل اشکال میں دی گئی، کسور اعشاریہ کے مطابق رنگ بھریے۔



3۔ رنگ دار ہندسوں کی مقامی قیمت لکھیے۔

(i) 0.20

(ii) 0.05

(iii) 0.36

(iv) .71

(v) 0.40

(vi) 0.23

(vii) 0.04

(viii) .99

4۔ کسور اعشاریہ میں لکھیے۔

(ii) 9 دسویں

(i) 8 دسویں

(iv) 3 اکائیاں اور 3 سوئیں

(iii) 1 اکائی اور 2 سوئیں

(vi) 1 اکائی اور 7 سوئیں

(v) 1 اکائی اور 1 سوئیں

(viii) 3 دسویں اور 5 سوئیں

(vii) 9 اکائیاں اور 9 دسویں

(x) 4 اکائیاں اور 3 سوئیں

(ix) 2 اکائیاں اور 5 سوئیں

13۔ کسور عام کو کسور اعشاریہ میں تبدیل کرنا

مثال 2: $\frac{8}{100}$ کو کسور اعشاریہ میں تبدیل کیجیے۔

مثال 1: $\frac{6}{10}$ کو کسور اعشاریہ میں تبدیل کیجیے۔

حل: $0.08 = \frac{8}{100}$ = 8 سوئیں

حل: $0.6 = \frac{6}{10}$ = 6 دسویں

سرگرمی: مختلف اعداد کی کسر عام اور کسر اعشاریہ کے کارڈ بنائیے۔ بچوں کو کہیے کہ انہیں ملائیں۔



مشق 10

ذیل کو کسور اعشاریہ میں تبدیل کیجیے۔

1. $\frac{4}{10}$ 2. $\frac{3}{10}$ 3. $\frac{6}{100}$ 4. $\frac{8}{100}$

5. $\frac{29}{100}$ 6. $\frac{35}{100}$

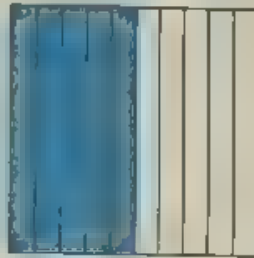
خالی خانوں میں مطلوبہ اعداد لکھیں۔

7-



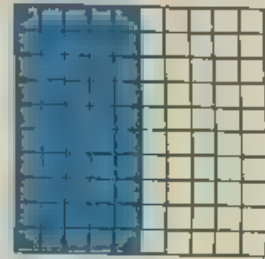
$$\frac{1}{2}$$

=



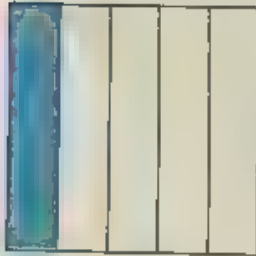
$$\frac{5}{10} \text{ یا } 0.5$$

=



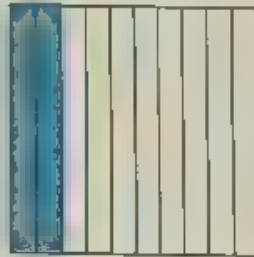
$$\frac{50}{100} \text{ یا } 0.50$$

8-



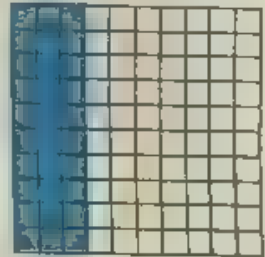
$$\frac{1}{5}$$

=



$$\frac{2}{10} \text{ یا } 0.2$$

=



$$\frac{20}{100} \text{ یا } \boxed{}$$

9-



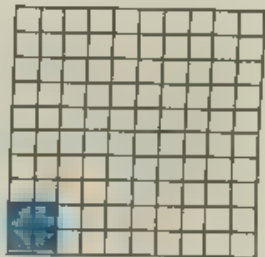
$$\frac{1}{25}$$

=



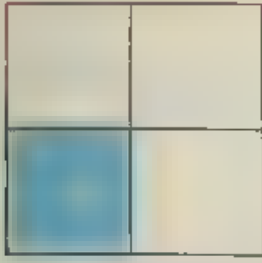
$$\frac{2}{50}$$

=

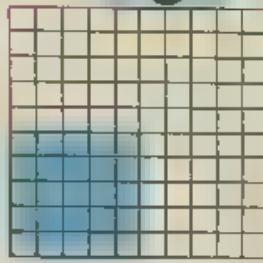


$$\frac{4}{100} \text{ یا } \boxed{}$$

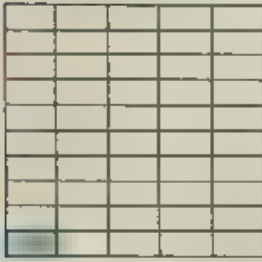
10-


 $\frac{1}{4}$

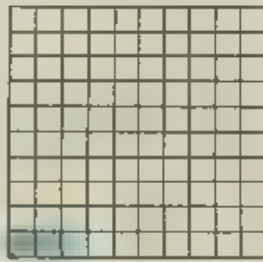
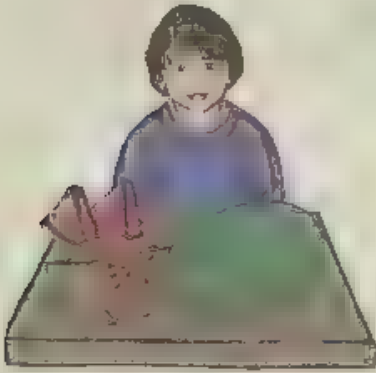
=


 $\frac{25}{100}$ یا

11-


 $\frac{2}{100}$

=


 $\frac{2}{100}$ یا


(14)

مثال 1: 0.8 کو کسر عام میں لکھیے۔

حل: $0.8 = \frac{8}{10}$ سویں

مثال 2: 0.56 کو کسر عام میں لکھیے۔

حل: $0.56 = \frac{56}{100}$ سویں

مشق 11

مندرجہ ذیل کو کسر عام میں لکھیے۔

1- 0.19

2- 0.28

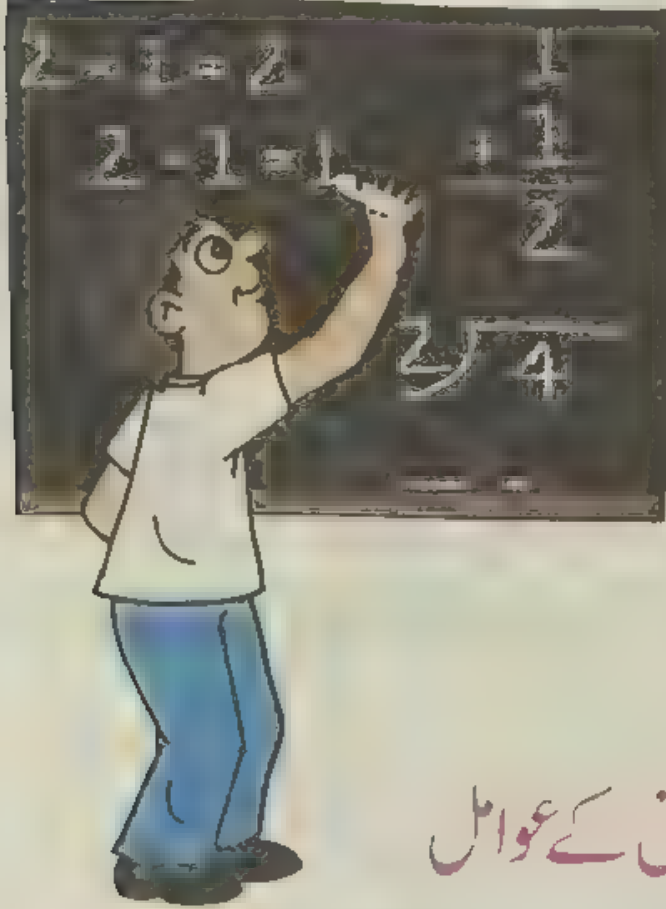
3- 0.6

4- 0.31

5- 0.34

6- 0.25

الخبري عوامل



1- جمع و تفریق کے عوامل

1 50 تہ قدرتی اعداد کی زبانی جمع و تفریق

(الف) ایک ہندسی اعداد کی زبانی جمع

ہم دوسری جماعت میں دو ایک ہندسی اعداد کی زبانی جمع با حاصل اور بلا حاصل سیکھ چکے ہیں۔
ایک ہندسی اعداد کی زبانی جمع ہم مندرجہ ذیل مشق سے دہراتے ہیں۔ اس مشق میں قدرتی اعداد کی جمع 18
تک دی گئی ہے۔



مشق 12

جمع کر کے خالی خانے پُر کیجیے جیسا کہ کچھ خانوں میں دکھایا گیا ہے۔

+	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	0	1	2							
1	1	2								
2	2	3		5						
3										
4								11		
5										
6										
7										
8										
9										

(ب) دو ہندسی اعداد کی ایک یا دو ہندسی اعداد میں زبانی جمع

پہلا اصول اگر جمع بلا حاصل ہو تو اکائیاں، اکائیوں میں اور دہائیاں، دہائیوں میں جمع کی جاتی ہیں۔

$$\begin{array}{r} 32 \\ + 14 \\ \hline 46 \end{array}$$

اور

$$\begin{array}{r} 22 \\ + 3 \\ \hline 25 \end{array}$$

مثلاً

دوسرا اصول اگر جمع بلا حاصل ہے تو پہلے اصول کے ساتھ ساتھ یاد رکھیں اگر اکائیوں کا مجموعہ 10 یا 10 سے زیادہ ہے تو حاصل کو دہائیوں میں جمع کیا جاتا ہے۔

$$\begin{array}{r} \textcircled{1} \\ 18 \\ + 29 \\ \hline 47 \end{array}$$

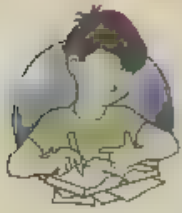
اور

$$\begin{array}{r} \textcircled{1} \\ 37 \\ + 8 \\ \hline 45 \end{array}$$

مثلاً

اساتذہ کرام! چاہیں تو زبانی جمع کا کوئی اور طریقہ بھی طلبہ کو بتا سکتے ہیں جو وہ زیادہ آسان سمجھتے ہوں۔





مشق 13

زبانی حل کیجیے۔

- | | | | |
|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 1. $10 + 20$ | 2. $15 + 7$ | 3. $16 + 8$ | 4. $32 + 9$ |
| 5. $37 + 8$ | 6. $43 + 6$ | 7. $19 + 18$ | 8. $22 + 21$ |
| 9. $36 + 13$ | 10. $25 + 20$ | 11. $27 + 15$ | 12. $17 + 12$ |
| 13. $25 + 15$ | 14. $30 + 10$ | 15. $16 + 8$ | 16. $32 + 4$ |
| 17. $42 + 8$ | 18. $46 + 2$ | 19. $21 + 29$ | 20. $37 + 12$ |

(ج) ایک یا دو ہندس اعدادی دو ہندس اعداد میں سے زبانی تفریق

پہلا اصول اگر تفریق حاصل کیے بغیر ہو تو اکائیاں اکائیوں میں سے اور دہائیاں دہائیوں میں سے تفریق کی جاتی ہیں۔

$$\begin{array}{r} 33 \\ - 12 \\ \hline 21 \end{array} \quad \text{اور} \quad \begin{array}{r} 48 \\ - 23 \\ \hline 25 \end{array}$$

مثلاً

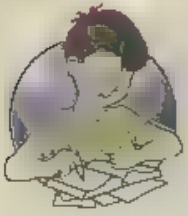
دوسرا اصول اگر تفریق حاصل لے کر ہو تو پہلے اصول کے ساتھ ساتھ یاد رکھیں کہ حاصل ایک دہائی یعنی دس اکائیاں، دہائیوں میں سے لے کر اکائیوں میں جمع کر دیں اور پھر تفریق کا عمل مکمل کریں۔

$$\begin{array}{r} \textcircled{3} \textcircled{15} \\ 45 \\ - 28 \\ \hline 17 \end{array} \quad \text{اور} \quad \begin{array}{r} \textcircled{2} \textcircled{18} \\ 38 \\ - 9 \\ \hline 29 \end{array}$$

مثلاً

اساتذہ گرام چ ہیں تو زبانی تفریق کا کوئی اور طریقہ بھی طلبہ کو بتا سکتے ہیں جو وہ زیادہ آسان سمجھتے ہوں۔





مشق 14

زبانی حل کیجیے۔

1. $23 - 11$ 2. $48 - 35$ 3. $39 - 28$ 4. $44 - 24$
5. $43 - 13$ 6. $39 - 8$ 7. $37 - 8$ 8. $22 - 9$
9. $48 - 29$ 10. $35 - 18$ 11. $42 - 33$ 12. $31 - 19$
13. $30 - 12$ 14. $25 - 10$ 15. $45 - 45$ 16. $50 - 9$
17. $50 - 32$ 18. $28 - 19$ 19. $22 - 12$ 20. $47 - 23$
21. $45 - 37$

(2) دو یا دو سے زائد قدرتی اعداد میں جمع یا حاصل

اگر جمع بل حاصل ہو تو ہم دو یا دو سے زائد قدرتی اعداد کو جمع کرتے وقت اکائیاں اکائیوں میں، دہائیاں دہائیوں میں، سیکڑے سیکڑوں میں، ہزار ہزاروں میں اور سو ہزاروں میں جمع کرتے ہیں۔

مثال 1 حل کیجیے $50321 + 69057$

مختصر عمل

$$\begin{array}{r} 50321 \\ + 69057 \\ \hline 119378 \end{array}$$

اکائی	دہائی	سیکڑ	ہزار	ہزار
1	2	3	0	5
7	5	0	9	6
8	7	3	9	11

حل

مثال 2 حل کیجیے $65302 + 3052 + 423$

مختصر عمل:

$$\begin{array}{r} 65302 \\ 3052 \\ + 423 \\ \hline 68777 \end{array}$$

ہائی	دہائی	سیکڑ	ہزار	ہزار
2	0	3	5	6
2	5	0	3	
3	2	4		+
7	7	7	8	6

حل:



مشق 15

حل کیجیے:

1. $582 + 817$
2. $608 + 950$
3. $835 + 941$
4. $9402 + 7593$
5. $8750 + 7139$
6. $92103 + 76594$
7. $821 + 933$
8. $3502 + 6435 + 20005$
9. $1728 + 22000 + 54131$
10. $12401 + 30130 + 45328 + 12140$

(3) ...

دو یا دو سے زائد قدرتی اعداد کو جمع کرتے وقت اس بات کا خیال رکھیں کہ اگر اکائیوں (یا دہائیوں یا سیکڑوں یا ہزاروں یا دس ہزاروں) کا مجموعہ 10 یا 10 سے زائد ہو۔ تو انہیں دہائیوں (یا سیکڑوں یا ہزاروں یا دس ہزاروں) کے مجموعے میں جمع کر دیتے ہیں۔

اصول

مثال 1: حل کیجیے: $35023 + 58998$

محنتصر عمل:

$$\begin{array}{r} \textcircled{1} \textcircled{1} \textcircled{1} \textcircled{1} \\ 35023 \\ + 58998 \\ \hline 94021 \end{array}$$

اکائی	دہائی	سیکڑ	ہزار	دس ہزار
①	①	①	①	①
3	5	0	2	3
+5	8	9	9	8
9	4	0	2	1

حل:

مثال 2: حل کیجیے: $19345 + 59678 + 18976$

محنتصر عمل:

$$\begin{array}{r} \textcircled{2} \textcircled{1} \textcircled{1} \textcircled{1} \\ 19345 \\ 59678 \\ + 18976 \\ \hline 97999 \end{array}$$

اکائی	دہائی	سیکڑ	ہزار	دس ہزار
②	①	①	①	①
1	9	3	4	5
5	9	6	7	8
+1	8	9	7	6
9	7	9	9	9

حل:



مشق 16

حل کیجیے:

1. $687 + 593$ 2. $789 + 683$ 3. $999 + 5899$ 4. $34563 + 65437$
5. $8888 + 9999 + 6666$ 6. $13543 + 28256 + 38997 + 14346$
7. $28541 + 10892 + 39765$ 8. $19999 + 27777 + 38888 + 6666$
9. $16665 + 27777 + 5555$ 10. $66666 + 5555 + 4444 + 3333$

4 روزمرہ زندگی سے جمع کے عبارتی سوالات

مثال 1: ذوالفقار کے پاس 9680 روپے تھے، رشید کے پاس 20598 روپے تھے، اور اکبر کے پاس 976 روپے تھے۔ تینوں کے پاس کل کتنی رقم تھی؟

حل:

ذوالفقار کی رقم	9680	روپے
رشید کی رقم	20598	روپے
اکبر کی رقم	976	روپے
کل رقم	31254	روپے

مثال 2: ایک گاؤں میں 8579 مرد، 4980 خواتین، 2325 لڑکے اور 5067 لڑکیاں ہیں۔ کل آبادی بتائیے۔

حل:

مردوں کی تعداد	8579
خواتین کی تعداد	4980
لڑکوں کی تعداد	2325
لڑکیوں کی تعداد	+ 5067
کل آبادی	20951



مشق 17

- 1- مبینہ نے ایک ٹیلی ویژن، ایک کپڑے دھونے کی مشین اور ایک کمپیوٹر خریدے۔ ٹیلی ویژن، کپڑے دھونے کی مشین اور کمپیوٹر کی قیمتیں بالترتیب 24999 روپے، 9850 روپے اور 42866 روپے ہیں۔ تمام اشیاء کی کل قیمت کیا ہے؟
- 2- ایک ڈاکٹر کی چار دن کی آمدنی بالترتیب 3560 روپے، 958 روپے، 1287 روپے اور 8789 روپے ہے۔ اس کی چار دنوں کی آمدنی بتائیے؟
- 3- ایک قصبے میں تین ہائی اسکول ہیں۔ تینوں اسکولوں میں بالترتیب 5389 طلباء، 7835 طلباء اور 13467 طلباء ہیں۔ تینوں اسکولوں میں کتنے طلباء ہیں؟
- 4- 5 دکانداروں کے پاس بالترتیب 5235 کتابیں، 4987 کتابیں، 3500 کتابیں، 8996 کتابیں اور 2375 کتابیں ہیں۔ کتابوں کی کل تعداد بتائیے۔

(5) قدرتی اعداد کی تفریق (بلا حاصل)

اصول: دو قدرتی اعداد کا فرق معلوم کرنے کے لیے ہم اکائیوں کو اکائیوں سے، دہائیوں کو دہائیوں سے، سیکڑوں کو سیکڑوں سے، ہزاروں کو ہزاروں سے اور دس ہزاروں کو دس ہزاروں سے تفریق کرتے ہیں۔

مثال: حل کیجیے: 57352 - 45140

حل:

محضر عمل

$$\begin{array}{r} 57352 \\ -45140 \\ \hline 12212 \end{array}$$

اکائی	دہائی	سیکڑ	ہزار	دس ہزار
2	5	3	7	5
0	4	1	5	4
2	1	2	2	1



مشق 18

مندرجہ ذیل کو حل کیجیے

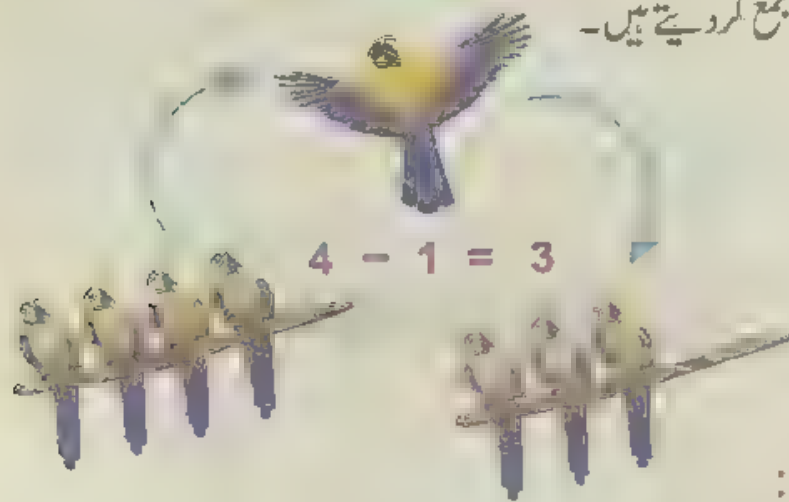
- | | | | |
|--|---|---|---|
| 1. $\begin{array}{r} 4585 \\ - 3074 \\ \hline \end{array}$ | 2. $\begin{array}{r} 8975 \\ - 2752 \\ \hline \end{array}$ | 3. $\begin{array}{r} 6543 \\ - 4443 \\ \hline \end{array}$ | 4. $\begin{array}{r} 8888 \\ - 5555 \\ \hline \end{array}$ |
| 5. $\begin{array}{r} 65003 \\ - 24002 \\ \hline \end{array}$ | 6. $\begin{array}{r} 78953 \\ - 42021 \\ \hline \end{array}$ | 7. $\begin{array}{r} 89353 \\ - 81303 \\ \hline \end{array}$ | 8. $\begin{array}{r} 75673 \\ - 75671 \\ \hline \end{array}$ |
| 9. $\begin{array}{r} 49875 \\ - 38742 \\ \hline \end{array}$ | 10. $\begin{array}{r} 75647 \\ - 54321 \\ \hline \end{array}$ | 11. $\begin{array}{r} 20365 \\ - 10361 \\ \hline \end{array}$ | 12. $\begin{array}{r} 55555 \\ - 22222 \\ \hline \end{array}$ |

(6) قدرتی اعداد کی تفریق

اصول: دو قدرتی اعداد کی تفریق میں وہ عدد جسے تفریق کیا جا رہا ہو اس کے کسی بھی مقام کا ہندسہ، دوسرے عدد کے کسی مقام کے ہندسے سے بڑا ہو تو ایک دہائی (یا ایک سیکڑ یا ایک ہزار یا ایک دس ہزار) دوسرے مقام سے حاصل لے کر اس ہندسے میں جمع کر دیتے ہیں۔

مثال 1: حل کیجیے: $532 - 298$

$$\begin{array}{r} \overset{12}{4} \overset{2}{3} \overset{12}{2} \\ - 298 \\ \hline 234 \end{array}$$



مثال 2: حل کیجیے: $3502 - 1753$

وضاحت:

$$\begin{array}{r} \overset{14}{2} \overset{9}{5} \overset{10}{0} \overset{12}{2} \\ - 1753 \\ \hline 1749 \end{array}$$

صفر دہائی سے ایک دہائی لینے سے یہ پہلے 5 سیڑے سے ایک سیڑا لے کر صفر دہائی میں جمع کرتے ہیں۔ یوں 10 دہائیاں بنتی ہیں۔ اس کے بعد ان 10 دہائیوں میں سے ایک دہائی لے کر کے 2 اکائیوں میں جمع کرتے ہیں یوں 12 اکائیاں بنتی ہیں۔ اور 9 دہائیاں باقی رہتی ہیں۔ اسی طرح تفریق کا عمل مکمل کریں۔

مثال 3: حل کیجیے 80000 - 28932

حل:

$$\begin{array}{r}
 \begin{array}{c} \textcircled{9} \quad \textcircled{9} \quad \textcircled{9} \\ 7 \quad 10 \quad 10 \quad 10 \quad 10 \end{array} \\
 80000 \\
 - 28932 \\
 \hline
 51068
 \end{array}$$



مشق 19

مندرجہ ذیل کو حل کیجیے:

- | | | | |
|--|---|---|---|
| 1. $\begin{array}{r} 7274 \\ - 4089 \\ \hline \end{array}$ | 2. $\begin{array}{r} 6277 \\ - 2984 \\ \hline \end{array}$ | 3. $\begin{array}{r} 8303 \\ - 4764 \\ \hline \end{array}$ | 4. $\begin{array}{r} 5555 \\ - 4999 \\ \hline \end{array}$ |
| 5. $\begin{array}{r} 40003 \\ - 12438 \\ \hline \end{array}$ | 6. $\begin{array}{r} 100000 \\ - 48931 \\ \hline \end{array}$ | 7. $\begin{array}{r} 75006 \\ - 25007 \\ \hline \end{array}$ | 8. $\begin{array}{r} 75324 \\ - 4980 \\ \hline \end{array}$ |
| 9. $\begin{array}{r} 45389 \\ - 26478 \\ \hline \end{array}$ | 10. $\begin{array}{r} 85074 \\ - 50098 \\ \hline \end{array}$ | 11. $\begin{array}{r} 70000 \\ - 30058 \\ \hline \end{array}$ | 12. $\begin{array}{r} 50010 \\ - 13205 \\ \hline \end{array}$ |

7) روزمرہ زندگی سے تفریق کے مبارقی سوالات

مثال 1: اسد الدین کو 30729 روپے اور اکرام الدین کو 18309 روپے ملے۔ ان کی قوم کا فرق کیا ہے؟

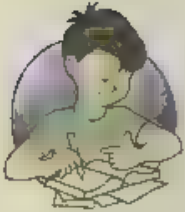
حل:

$$\begin{array}{r}
 \begin{array}{c} 2 \quad 10 \\ 30729 \\ - 18309 \\ \hline
 12420 \end{array}
 \end{array}$$

اسد الدین کی رقم
اکرام الدین کی رقم
فرق

مسئلہ 2 ذوالفقار کے پاس 15000 روپے ہیں۔ اس نے 8750 روپے مڑمل کو دے دیئے۔ اُس کے پاس کتنی رقم بچی؟

$$\begin{array}{r}
 \text{روپے} \quad \overset{14}{4} \quad \overset{9}{10} \quad \overset{10}{10} \\
 \text{مُل رقم} \quad 15000 \\
 \text{ادا کردہ رقم} \quad - 8750 \\
 \text{باقی رقم} \quad \underline{6250} \\
 \text{روپے}
 \end{array}$$



مشق 20

- 1۔ اسکول میں 12355 طلباء ہیں۔ بارش کے دن 5875 طلباء غیر حاضر تھے۔ کتنے حاضر تھے؟
- 2۔ معاذ کے پاس 85325 روپے ہیں۔ اُس نے 79875 روپے اپنے بھائی کو دے دیئے۔ اُس کے پاس باقی رقم معلوم کیجیے۔
- 3۔ عمرہ نے اپنی بہن مبشرہ سے 70055 روپے ادھار لیے۔ مبشرہ کے پاس 100000 روپے تھے۔ اُس کے پاس کتنے روپے باقی بچے؟
- 4۔ عبد الغفار کے پاس 50000 روپے ہیں۔ اگر وہ 1250 روپے زکوٰۃ ادا کرتا ہے، تو باقی رقم معلوم کیجیے۔

8 جفت اور طاق اعداد کی جمع اور تفریق کے اصول

مندرجہ ذیل مثالوں پر غور کیجیے۔

1524	88	20	16	8
+ 6848	+ 66	+ 86	+ 24	+ 6
<u>8372</u>	<u>154</u>	<u>106</u>	<u>40</u>	<u>14</u>

اگر ہم کسی بھی دو جفت اعداد کو جمع کرتے ہیں، تو ہمیں ایک جفت عدد حاصل ہوتا ہے۔

اب مندرجہ ذیل مثالوں پر غور کیجیے۔

83051	103	45	17	7
+ 60843	+ 99	+ 73	+ 11	+ 5
<u>143894</u>	<u>202</u>	<u>118</u>	<u>28</u>	<u>12</u>

اگر ہم کسی بھی دو طاق اعداد کو جمع کرتے ہیں تو ہمیں جفت عدد حاصل ہوتا ہے۔

اب مندرجہ ذیل مثال پر غور کیجیے۔

60002	255	33	26	8
+ 29503	+ 324	+ 44	+ 13	+ 9
89505	579	77	39	17

اگر ہم جفت عدد اور طاق عدد کو جمع کرتے ہیں تو ہمیں طاق عدد حاصل ہوتا ہے۔

اب یہ مثالیں دیکھیے۔

8520	212	36	20	8
- 4896	- 104	- 28	- 14	- 4
3624	108	8	6	4

اگر ہم کسی بھی دو جفت اعداد کو تفریق کرتے ہیں تو ہمیں جفت عدد حاصل ہوتا ہے۔

یہ مثالیں دیکھیے۔

68999	507	89	33	9
- 56893	- 295	- 63	- 21	- 5
12106	212	26	12	4

اگر ہم کسی بھی دو طاق اعداد کو تفریق کرتے ہیں تو ہمیں جفت عدد حاصل ہوتا ہے۔

ان مثالوں پر غور کیجیے۔

10001	483	19	5
- 9580	- 252	- 16	- 4
421	231	3	1

اگر ہم کسی طاق عدد میں سے جفت عدد تفریق کرتے ہیں تو ہمیں طاق عدد حاصل ہوتا ہے۔

اب یہ مثالیں دیکھیے۔

100000	688	28	8
- 98937	- 505	- 17	- 3
1063	183	11	5

اگر ہم جفت عدد میں سے طاق عدد تفریق کرتے ہیں تو ہمیں طاق عدد حاصل ہوتا ہے۔



مشق 21

ذیل میں سے درست جملوں کے سامنے "✓" اور غلط جملوں کے سامنے "X" کا نشان لگائیے۔

☐

1- 16 اور 28 کا مجموعہ جفت عدد ہے۔

☐

2- 15 اور 17 کا مجموعہ طاق عدد ہے۔

☐

3- 212 اور 6253 کا مجموعہ جفت عدد ہے۔

☐

4- 88940 اور 88522 کا فرق جفت عدد ہے۔

☐

5- 13525 اور 7507 کا فرق طاق عدد ہے۔

☐

6- 2054 اور 1893 کا فرق جفت عدد ہے۔

☐

7- 7585 اور 6892 کا فرق جفت عدد ہے۔

II- ضرب کا عمل

9 پہاڑے

پچھلی جماعت میں ہم دو، پانچ اور دس کے پہاڑے سیکھ چکے ہیں اس جماعت میں ہم مزید پہاڑے سیکھیں گے۔

دو دو کر کے گنتا:

2	4	6	8	10	12	14	16	18	20
---	---	---	---	----	----	----	----	----	----

اس طرح دو کا پہاڑا حاصل ہوتا ہے۔

X	1	2	3	4	5	6	7	8	9
2	2	4	6	8	10	12	14	16	18

پانچ پانچ کر کے گنتا:

5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
---	----	----	----	----	----	----	----	----	----

اس طرح پانچ کا پہاڑ حاصل ہوتا ہے۔

دس دس کے گنتا:

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

اس طرح دس کا پہاڑ حاصل ہوتا ہے۔

تین تین کے گنتا:

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

تین تین گن کر ہم تین کا پہاڑ حاصل کر سکتے ہیں۔ اس کی مزید تفصیل ذیل میں دی جا رہی ہے۔

3 کا پہاڑ اس کا مطلب ہے

$$3 = 3$$

$$3 + 3 = 6$$

$$3 + 3 + 3 = 9$$

$$3 + 3 + 3 + 3 = 12$$

$$3 + 3 + 3 + 3 + 3 = 15$$

$$3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 = 18$$

$$3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 = 21$$

$$3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 = 24$$

$$3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 = 27$$

$$3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 = 30$$

ایک بار تین

دو بار تین

تین بار تین

چار بار تین

پانچ بار تین

چھ بار تین

سات بار تین

آٹھ بار تین

نو بار تین

دس بار تین

$$1 \times 3 = 3$$

$$2 \times 3 = 6$$

$$3 \times 3 = 9$$

$$4 \times 3 = 12$$

$$5 \times 3 = 15$$

$$6 \times 3 = 18$$

$$7 \times 3 = 21$$

$$8 \times 3 = 24$$

$$9 \times 3 = 27$$

$$10 \times 3 = 30$$

3 کے پہاڑے کو اس طرح بھی دکھا جاتا ہے۔

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
3	6	9	12	15	18	21	24	27	30	33	36

چار چار کے ساتھ

4	8	12	16	20	24	28	32	36	40
---	---	----	----	----	----	----	----	----	----

اس طرح 4 کا پہاڑا حاصل ہوتا ہے۔

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
4	8	12	16	20	24	28	32	36	40	44	48

پس کسی بھی عدد کے پہاڑے حاصل کرنے کے لیے ہمیں اس عدد کو با ترتیب 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 اور 10 سے ضرب کرنا ہوتا ہے۔ ذیل میں 4, 6, 7, 8 اور 9 کے پہاڑے دیے گئے ہیں۔

9 کا پہاڑا	8 کا پہاڑا	7 کا پہاڑا	6 کا پہاڑا	4 کا پہاڑا
$1 \times 9 = 9$	$1 \times 8 = 8$	$1 \times 7 = 7$	$1 \times 6 = 6$	$1 \times 4 = 4$
$2 \times 9 = 18$	$2 \times 8 = 16$	$2 \times 7 = 14$	$2 \times 6 = 12$	$2 \times 4 = 8$
$3 \times 9 = 27$	$3 \times 8 = 24$	$3 \times 7 = 21$	$3 \times 6 = 18$	$3 \times 4 = 12$
$4 \times 9 = 36$	$4 \times 8 = 32$	$4 \times 7 = 28$	$4 \times 6 = 24$	$4 \times 4 = 16$
$5 \times 9 = 45$	$5 \times 8 = 40$	$5 \times 7 = 35$	$5 \times 6 = 30$	$5 \times 4 = 20$
$6 \times 9 = 54$	$6 \times 8 = 48$	$6 \times 7 = 42$	$6 \times 6 = 36$	$6 \times 4 = 24$
$7 \times 9 = 63$	$7 \times 8 = 56$	$7 \times 7 = 49$	$7 \times 6 = 42$	$7 \times 4 = 28$
$8 \times 9 = 72$	$8 \times 8 = 64$	$8 \times 7 = 56$	$8 \times 6 = 48$	$8 \times 4 = 32$
$9 \times 9 = 81$	$9 \times 8 = 72$	$9 \times 7 = 63$	$9 \times 6 = 54$	$9 \times 4 = 36$
$10 \times 9 = 90$	$10 \times 8 = 80$	$10 \times 7 = 70$	$10 \times 6 = 60$	$10 \times 4 = 40$

ذیل کے جداول میں خالی جگہوں کو بھریے۔

X	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										

10 کسی بھی عدد کی صفر سے ضرب

ہم جانتے ہیں کہ

$$3 \times 2 = \text{بار دو} \quad 3 = 2 + 2 + 2 = 6$$

$$4 \times 5 = \text{بار پانچ} \quad 4 = 5 + 5 + 5 + 5 = 20$$

اسی طرح

$$2 \times 0 = \text{بار صفر} \quad 2 = 0 + 0 = 0$$

$$3 \times 0 = \quad 3 = 0 + 0 + 0 = 0$$

$$4 \times 0 = \quad 4 = 0 + 0 + 0 + 0 = 0$$

اس سے یہ نتیجہ اخذ ہوتا ہے اگر ہم کسی عدد کو صفر سے ضرب دیتے ہیں تو ہمیں حاصل ضرب صفر حاصل ہوتا ہے۔

658	87	127	16	7	مثلاً
$\times 0$	$\times 0$	$\times 0$	$\times 0$	$\times 0$	
0	0	0	0	0	

11 ضرب کی خاصیت مبادلہ

ہم پہاڑوں میں دیکھ چکے ہیں:

$$2 \times 3 = 6$$

$$3 \times 2 = 6$$

سو ہم کہہ سکتے ہیں کہ

$$2 \times 3 = 3 \times 2$$

اگر ہم 2 اور 3 کے بجائے کسی دوسرے دو اعداد کو آپس میں کسی بھی ترتیب سے ضرب دیں تو ہم دیکھیں گے کہ حاصل ضرب یکساں حاصل ہوتے ہیں۔ یعنی

”ضرب میں اگر دو اعداد اپنے مقامات کو بدل لیں تو اس تبدیلی سے حاصل ضرب میں کوئی تبدیلی واقع نہیں ہوتی۔“

ضرب کی اس خاصیت کو ”خاصیت مبادلہ“ کہتے ہیں۔

مثال کے طور پر $9 \times 6 = 54$ اور $6 \times 9 = 54$

پس $9 \times 6 = 6 \times 9$

اگر $8 \times 0 = 0$ تو $0 \times 8 = \square$



مشق 22

خالی جگہیں پُر کیجیے۔

$$7 \times 4 = \underline{\hspace{2cm}}, \quad 4 \times 7 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$9 \times 0 = \underline{\hspace{2cm}}, \quad 0 \times 9 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$10 \times 7 = \underline{\hspace{2cm}}, \quad 7 \times 10 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$8 \times 6 = \underline{\hspace{2cm}}, \quad 6 \times 8 = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$5 \times 4 = \underline{\hspace{2cm}}, \quad 4 \times 5 = \underline{\hspace{2cm}}$$

پڑتال کیجیے۔

6. $7 \times 8 = 8 \times 7$

7. $5 \times 6 = 6 \times 5$

8. $10 \times 4 = 4 \times 10$

9. $9 \times 3 = 3 \times 9$

10. $7 \times 5 = 5 \times 7$

11. $6 \times 2 = 2 \times 6$

12. $0 \times 7 = 7 \times 0$

13. $3 \times 8 = 8 \times 3$

12 دو ہندسی اعداد کی ایک ہندسی اعداد سے ضرب

دوسری جماعت میں ہم کسی عدد کو 2، 5 اور 10 سے ضرب دینا سیکھ چکے ہیں۔ دو یا تین ہندسی اعداد کی ایک ہندسی اعداد سے ضرب کی وضاحت ذیل کی مثالوں میں کی جاتی ہے۔

مثال 1: 12 کو 3 سے ضرب دیجیے۔

دوسرا مرحلہ

پھر ایک دہائی کو تین سے ضرب دینے سے۔

3 کو دہائیوں کے مقام پر لکھیے۔

$$\begin{array}{r} 12 \\ \times 3 \\ \hline 36 \end{array}$$

$12 \times 3 = 36$ پس

پہلا مرحلہ

پہلے 2 اکائیوں کو 3 سے ضرب دینے سے:

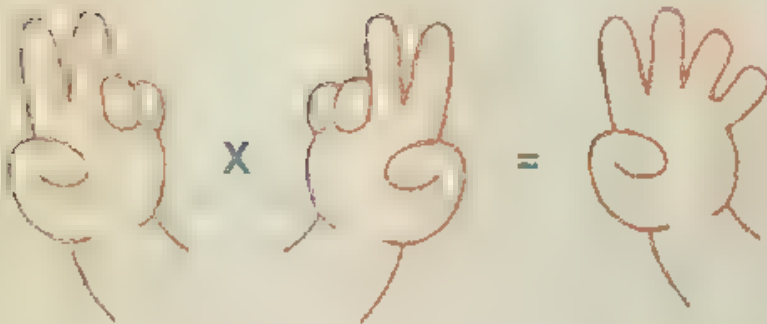
$2 \times 3 = 6$

6 کو اکائی کے مقام پر لکھیے۔

$$\begin{array}{r} 12 \\ \times 3 \\ \hline 6 \end{array}$$

14 کو 6 سے ضرب دیجیے۔

مثال 2



اکائی	
2	4
1	4
$\times 6$	
8	4

وضاحت:

4 اکائیوں کو 6 سے ضرب دینے سے 24 کانیاں حاصل ہونیں۔ 24 اکائیوں سے 4 کانیاں اور 2 دہائیوں حاصل ہونیں۔ 4 کو اکائی کے مقام پر لکھیں اور 2 دہائیوں کو دہائی کے خانے میں حاصل کے طور پر لکھیں۔

ایک دہائی کو 6 سے ضرب دینے سے 6 دہائیاں حاصل ہونیں۔ 2 دہائیاں پہلے حاصل ہوئی تھیں ہذا کل 8 دہائیاں ہونیں۔ 8 کو دہائی کے مقام پر لکھیں۔ پس $14 \times 6 = 84$

38 اور 6 کا حاصل ضرب معلوم کیجیے۔

وضاحت:

تکڑے	دہائیاں	کانیاں
2	4	8
x	3	6
2	2	4

8 کانیاں کو 6 سے ضرب دینے سے 48 کانیاں حاصل ہونیں 48 کانیاں سے 8 کانیاں اور 4 دہائیاں حاصل ہونیں۔ 8 کو اکائی کے مقام پر لکھیے اور 4 کو دہائیوں کے خانے میں حاصل کے طور پر لکھیے۔

دوسرا مرحلہ۔ 3 دہائیوں کو 6 سے ضرب دینے سے 18 دہائیاں حاصل ہونیں 4 دہائیاں پہلے حاصل ہوئی تھیں۔ ہذا کل 22 دہائیاں حاصل ہونیں۔ 22 دہائیوں سے 2 دہائیاں اور 2 سیکڑے حاصل ہوئے۔ 2 دہائیوں کو دہائی کے مقام پر اور 2 سیکڑے کو سیکڑے کے مقام پر لکھیں۔

$$38 \times 6 = 228$$



مشق 23

حل کیجیے۔

- | | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| 1. 11×2 | 2. 12×7 | 3. 13×9 | 4. 23×3 |
| 5. 45×5 | 6. 29×3 | 7. 24×4 | 8. 12×8 |
| 9. 13×7 | 10. 27×3 | 11. 15×6 | 12. 14×7 |
| 13. 83×2 | 14. 94×3 | 15. 73×4 | 16. 56×5 |
| 17. 38×9 | 18. 49×8 | 19. 37×7 | 20. 65×6 |

13 تین ہندی اعداد کی ایک ہندی اعداد سے ضرب

مندرجہ ذیل مثالوں پر غور کیجیے۔

مثال 1: حل کیجیے: 235×2

حل:

اکائی	دہائی	سکڑ
5	3	2
2		
0	7	4

وضاحت:

5 اکائیوں اور 2 کا حاصل ضرب 10 اکائیاں ہے جس میں 0 اکائی و 1 دہائی ہے۔ 0 کو اکائی کے مقام پر لکھیے اور 1 کو دہائی کے خانے میں حاصل کے طور پر لکھیے۔

3 دہائیوں اور 2 کا حاصل ضرب 6 دہائیاں ہے۔ 6 دہائیاں اور 1 دہائی حاصل کی مل کر 7 دہائیاں حاصل ہوتیں۔ 7 کو دہائی کے مقام پر لکھیے۔

2 سکڑوں اور 2 کا حاصل ضرب 4 سکڑے ہے۔ 4 کو سکڑے کے مقام پر لکھیے۔

اسے اس طرح بھی حل کر سکتے ہیں:

2	3	5
x		2
4	7	0

$$235 \times 2 = 470 \text{ یعنی}$$

مثال 2: 548 کو 4 سے ضرب دیجیے۔

حل:

اکائی	دہائی	سکڑ	ہزار
8	4	5	
4			
2	9	1	2

8 اکائیوں اور 4 کا حاصل ضرب 32 اکائیاں ہے۔ جس میں 2 اکائیاں اور 3 دہائیاں ہیں۔ 2 کو اکائی کے مقام پر لکھیے اور 3 کو دہائیوں کے خانے میں حاصل کے طور پر رکھیے۔

4 دہائیوں اور 4 کا حاصل ضرب 16 دہائیاں ہیں۔ 16 دہائیاں اور 3 دہائیاں حاصل کی مل کر 19 دہائیاں ہونگیں۔ جس میں 9 دہائیاں اور 1 سیکڑا ہے۔ 9 کو دہائی کے مقام پر لکھیے اور 1 سیکڑے کو سیکڑے کے خانے میں حاصل کے طور پر لکھیے۔

5 سیکڑوں اور 4 کا حاصل ضرب 20 سیکڑے ہے۔ 20 سیکڑے اور 1 سیکڑا حاصل کامل کر 21 سیکڑے ہوئے جس میں 1 سیکڑا اور 2 ہزار ہیں۔ 1 کو سیکڑے کے مقام پر اور 2 کو ہزار کے مقام پر لکھیے۔

	①	③	
	5	4	4
x	2	1	9
	2	1	9

یعنی $548 \times 4 = 2192$



مشق 24

ضرب دیجیے۔

- | | | | |
|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 1. 607 کو 7 سے | 2. 429 کو 5 سے | 3. 857 کو 6 سے | 4. 608 کو 8 سے |
| 4. 608 کو 8 سے | 5. 709 کو 7 سے | 6. 532 کو 6 سے | 7. 920 کو 9 سے |
| 7. 920 کو 9 سے | 8. 752 کو 8 سے | 9. 284 کو 7 سے | 10. 809 کو 5 سے |
| 10. 809 کو 5 سے | 11. 290 کو 6 سے | 12. 234 کو 4 سے | |

14 دو یا تین ہندسی اعداد کی دو ہندسی اعداد سے ضرب

مثال 1: حل کیجیے: 46×10

	4 6
x	1 0
	4 6 0

	4 6
x	1 0
	4 6 0

عمل کی وضاحت:

6 اکائیوں اور 10 کا حاصل ضرب 60 اکائیاں ہے جس میں 0 اکائی اور 6 دہائیاں ہیں۔ 0 کو اکائی کے مقام پر لکھیں اور 6 دہائیوں کو دہائی کے خانے میں حاصل کے طور پر لکھیں۔
4 دہائیوں اور 10 کا حاصل ضرب 40 دہائیاں ہے۔ 40 دہائیاں اور 6 دہائیوں حاصل کی مل کر 46 دہائیاں ہوں گی جس میں 6 دہائیاں اور 4 سیکڑا ہے۔ 6 کو دہائی کے مقام پر لکھیں اور 4 کو سیکڑے کے مقام پر لکھیں۔ اس طرح حاصل ضرب 460 ہوا۔

$$46 \times 10 = 460 \text{ یعنی}$$

$$537 \times 10 \text{ حل کیجیے: مثال 2:}$$

	اکائی	دہائی	سیکڑ	
	7	3	5	
	7	3	5	
x	0	1		
	0	7	3	5

$$537 \times 10 = 5370 \text{ یعنی}$$

ان مثالوں سے یہ بات واضح ہے کہ 10 سے ضرب دینے سے عدد میں س کے دائیں طرف صفر کا اضافہ ہوتا ہے اور ہر ہندسہ اپنے سے گلے بائیں مقام پر منتقل ہو جاتا ہے۔

آئیے اب ایک اور مثال لیتے ہیں جس میں ہم عدد کو 10 کے اضعاف سے ضرب دیتے ہیں۔

$$158 \text{ کو } 40 \text{ سے ضرب دیجیے۔ مثال 3:}$$

40 کا مطلب ہے کہ "158 کو 4 دہائیوں سے ضرب دیں"

$$\begin{array}{r}
 158 \\
 \times 40 \\
 \hline
 000 \text{ 0 اکائی سے ضرب دینے سے} \\
 6320 \text{ 4 دہائی سے ضرب دینے سے} \\
 \hline
 6320 \text{ جمع کرنے سے}
 \end{array}$$

$$158 \times 40 = 6320 \text{ یعنی}$$

967 و 68 سے ضرب دیجیے۔

$$\begin{array}{r} 967 \\ \times 68 \\ \hline 7736 \\ 58020 \\ \hline 65756 \end{array}$$

کالی سے ضرب دینے سے
دہائی سے ضرب دینے سے
جمع کرنے سے

84 و 76 سے ضرب دیجیے۔

$$\begin{array}{r} 84 \\ \times 76 \\ \hline 504 \\ 5880 \\ \hline 6384 \end{array}$$

دہائی سے ضرب دینے سے
دہائی سے ضرب دینے سے
جمع کرنے سے

کسی عدد کو دو ہندی عدد سے ضرب دینے سے مراد یہ ہے کہ پہلے کالوں سے ضرب دیں اور پھر دہائیوں سے۔ جب دہائیوں سے ضرب دے رہے ہوں تو کالی کے مقدم پر 0 لکھ دیں۔



15 100 یا 1000 سے ضرب

1000 کو 57 سے ضرب دیجیے۔

$$\begin{array}{r} 1000 \\ \times 57 \\ \hline 7000 \\ 50000 \\ \hline 57000 \end{array}$$

حاجہ

100 و 46 سے ضرب دیجیے۔

$$\begin{array}{r} 100 \\ \times 46 \\ \hline 600 \\ 4000 \\ \hline 4600 \end{array}$$

حاجہ

ضرب کی خاصیت مبادلہ کی رُو سے

$$100 \times 46 = 46 \times 100$$

$$1000 \times 57 = 57 \times 1000 \text{ اور}$$

مندرجہ بالا مثالوں سے یہ واضح ہوتا ہے کہ:

کسی عدد کو 100 سے ضرب دینا ہو تو اسے دو مرتبہ 10 سے ضرب دیں۔ یوں مضبوط حاصل ضرب مل جاتا ہے۔

اسی طرح جب 1000 سے ضرب دینا ہو تو اسے تین مرتبہ 10 سے ضرب دیں۔ یوں مضبوط حاصل ضرب مل جاتا ہے۔



مشق 25

ذیل کو حل کیجیے۔

$$\begin{array}{r} 31 \\ \times 40 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 44 \\ \times 70 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 11 \\ \times 80 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 68 \\ \times 43 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 25 \\ \times 75 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 97 \\ \times 87 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 88 \\ \times 33 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 203 \\ \times 30 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 402 \\ \times 50 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 192 \\ \times 60 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 200 \\ \times 80 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 213 \\ \times 51 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 789 \\ \times 78 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 965 \\ \times 96 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 864 \\ \times 84 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 777 \\ \times 88 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 45 \\ \times 100 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 89 \\ \times 1000 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 68 \\ \times 100 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 73 \\ \times 1000 \\ \hline \end{array}$$

16 تین ہندسی اعداد کی تین ہندسی اعداد سے ضرب

مثال 1: 456 کو 897 سے ضرب دیجیے۔

وضاحت:

کسی عدد کو تین ہندسی عدد سے ضرب دینا ہو، تو اس عدد کو پہلے اکائیوں سے، پھر دہائیوں سے اور آخر میں سیکڑوں سے ضرب دیں۔ دہائیوں سے ضرب دیتے وقت 0 کو اکائی کے مقام پر لکھ دیں۔ اسی طرح جب سیکڑوں سے ضرب دے رہے ہوں تو کائی اور دہائی کے مقاموں پر 0 لکھ دیں۔

حل:

$$\begin{array}{r} 456 \\ \times 897 \\ \hline 3192 \leftarrow 456 \times 7 \\ 41040 \leftarrow 456 \times 90 \\ + 364800 \leftarrow 456 \times 800 \\ \hline 409032 \leftarrow 456 \times 897 \end{array}$$

مثال 2: 240 کو 654 سے ضرب دیجیے۔

حل:



$$\begin{array}{r}
 240 \\
 \times 654 \\
 \hline
 960 \\
 12000 \\
 + 144000 \\
 \hline
 156960 \rightarrow \text{ماصل ضرب}
 \end{array}$$



مشق 26

حل کیجیے۔

1. $\begin{array}{r} 563 \\ \times 342 \\ \hline \end{array}$	2. $\begin{array}{r} 526 \\ \times 403 \\ \hline \end{array}$	3. $\begin{array}{r} 728 \\ \times 501 \\ \hline \end{array}$	4. $\begin{array}{r} 274 \\ \times 258 \\ \hline \end{array}$
5. $\begin{array}{r} 517 \\ \times 753 \\ \hline \end{array}$	6. $\begin{array}{r} 899 \\ \times 760 \\ \hline \end{array}$	7. $\begin{array}{r} 999 \\ \times 888 \\ \hline \end{array}$	8. $\begin{array}{r} 661 \\ \times 123 \\ \hline \end{array}$
$\begin{array}{r} 800 \\ \times 506 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 459 \\ \times 987 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 214 \\ \times 536 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 899 \\ \times 467 \\ \hline \end{array}$

روزمرہ زندگی سے ضرب کے غبارتی سوالات

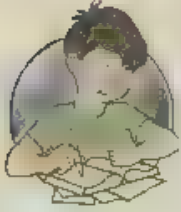
17

اگر ایک کرسی کی قیمت 395 روپے ہے۔ تو ایسی 48 کرسیوں کی قیمت معلوم کیجیے۔

حل:

$$\begin{array}{r}
 395 \\
 \times 48 \\
 \hline
 3160 \\
 + 15800 \\
 \hline
 18960
 \end{array}$$

$$\begin{aligned}
 &\text{ایک کرسی کی قیمت} = 395 \text{ روپے} \\
 &\text{کرسیوں کی قیمت} = 395 \times 48 \text{ روپے} \\
 &= 18960 \text{ روپے}
 \end{aligned}$$



مشق 27

- 1- ایک بس میں 42 مسافر بیٹھ سکتے ہیں۔ ایسی 10 بسوں میں کتنے مسافر بیٹھ سکیں گے؟
- 2- ایک کتاب میں 80 صفحے ہیں۔ ایسی 40 کتابوں میں کل کتنے صفحے ہوں گے؟
- 3- لڑکیوں کے ایک اسکول میں 12 کمرے ہیں۔ اگر ہر کمرے میں 50 طالبات ہوں تو اسکول میں طالبات کی کل تعداد بتائیں؟
- 4- شہباز ایکسپریس میں 20 ڈبے ہیں۔ ہر ڈبے میں 82 مسافر ہیں بتائیں گاڑی میں کل کتنے مسافر ہیں؟
- 5- ایک سائیکل کی قیمت 875 روپے ہے تو 7 سائیکلوں کی قیمت معلوم کیجیے۔
- 6- ایک بکری کی قیمت 750 روپے ہے۔ بتائیے 5 بکریاں خریدنے کے لیے کتنی رقم ادا کرنا ہوگی؟
- 7- ایک الماری میں 350 کتابیں رکھی جاسکتی ہیں، ایسی 30 الماریوں میں کل کتنی کتابیں رکھی جاسکتی ہیں؟
- 8- جہاز کی ایک پرواز سے 370 مسافر جدہ پہنچتے ہیں۔ ایسی 90 پروازوں سے کتنے مسافر جدہ پہنچیں گے؟
- 9- ایک دوکاندار 312 پیکٹ ٹافیاں خریدتا ہے۔ اگر ایک پیکٹ میں 144 ٹافیاں ہیں تو ٹافیوں کی کل تعداد معلوم کیجیے۔
- 10- ایک کتاب میں کل 298 صفحات ہیں۔ بتائیے 458 کتابوں کے کل کتنے صفحات ہوں گے؟
- 11- ایک ریڈیو کی قیمت 590 روپے ہو تو ایسے 267 ریڈیو کی قیمت معلوم کیجیے۔
- 12- گندم کی ایک بوری کی قیمت 845 روپے ہے۔ گندم کی 347 بوریوں کی قیمت معلوم کیجیے۔

III- تقسیم کا عمل

18 دو ہندسی اور تین ہندسی اعداد کی ایک ہندسی اعداد پر تقسیم

ہم پہلی جماعت میں تقسیم کا عمل بار بار تفریق کے عمل سے سیکھ چکے ہیں۔ نیز ہم یہ بھی جانتے ہیں کہ تقسیم ضرب کا الٹ عمل ہے۔

یہاں ہم تقسیم کے عمل کے بارے میں مزید پڑھیں گے۔

مندرجہ ذیل مثال پر غور کیجیے۔

مثال 1: 10 کو 2 پر تقسیم کیجیے۔

تقسیم کے عمل میں عموماً علامت () استعمال کرتے ہیں۔

$$\text{لہذا } 10 \div 2 = \square \text{ یا } 2 \overline{) 10}$$

ہم 10 کو 2 پر تقسیم کرنا چاہتے ہیں۔ اس سے مراد یہ ہے کہ ہم وہ عدد معلوم کرتے ہیں جسے 2 سے ضرب

دینے سے 10 حاصل ہو۔ وہ عدد 5 ہے۔ $5 \times 2 = 10$

اس 10 کو دیئے گئے عدد 10 کے نیچے لکھا اور 5 کو اوپر جواب کے طور پر لکھا۔

$$\begin{array}{r} \text{خارج قسمت} \quad 5 \\ 2 \overline{) 10} \\ \underline{- 10} \\ 0 \end{array}$$

باقی

اب 10 میں سے 10 تفریق کرنے سے باقی 0 بچا۔

یعنی 0 باقی، $10 \div 2 = 5$

تقسیم کے عمل میں وہ عدد ہے جسے تقسیم کیا جائے۔ وہ عدد ہے جس سے تقسیم کیا جائے اور وہ عدد ہے جو حاصل تقسیم ہو۔

اس مثال میں 10 مقسوم، 2 مقسوم علیہ، 5 خارج قسمت اور 0 باقی ہے۔

مثال 2: 96 کو 4 پر تقسیم کیجیے۔

حل:

$$\begin{array}{r} 24 \\ 4 \overline{) 96} \\ \underline{- 8} \downarrow \\ 16 \\ \underline{- 16} \\ 0 \end{array}$$

وضاحت:

1- تقسیم کے عمل کو ہمیشہ بائیں طرف سے شروع کیا جاتا ہے۔ یعنی سب سے بڑے مقام والے ہندسے کو پہلے تقسیم کرتے ہیں۔

2- ہم ایسا عدد معلوم کرنے کی کوشش کرتے ہیں جسے 4 سے ضرب دینے سے 9 یا 9 سے کم عدد حاصل ہو۔

3- 4 کو 2 سے ضرب دینے سے ہمیں 8 ملتا ہے۔ ہم 8 کو 9 کے بالکل نیچے لکھتے ہیں اور 2 کو خارج قسمت میں دہائی کے مقام پر لکھتے ہیں۔ اب 8 کو 9 میں سے تفریق کرتے ہیں یوں فرق "1 دہائی" ملتا ہے۔

4- 6 اکائیوں کو نیچے اتار کر 1 دہائی کے دائیں طرف لکھتے ہیں۔ یوں 16 حاصل ہوا۔

5- اب 4 کا پہرا وہاں تک پڑھیں کہ 16 یا 16 سے کم عدد حاصل ہو۔

$$4 \times 4 = 16$$

6- اب 4 کو خارج قسمت میں اکائی کے مقام پر لکھ دیتے ہیں۔ اور 16 کو 16 کے بالکل نیچے لکھتے ہیں اور 16 میں سے 16 تفریق کرتے ہیں۔ یوں باقی "0" ملتا ہے۔

7- اس طرح 24 خارج قسمت حاصل ہوتا ہے۔

$$96 \div 4 = 24 \quad \text{پس}$$

مثال 3: $99 \div 5$ حل کیجیے۔

حل:

$$\begin{array}{r} 19 \\ 5 \overline{) 99} \\ - 5 \\ \hline 49 \\ - 45 \\ \hline 4 \end{array}$$

پس، خارج قسمت = 19، باقی = 4

مثال 4: حل کیجیے: $156 \div 4$

حل: 156 کو 4 سے تقسیم کرنا ہے۔

156 میں 1 سب سے بڑا مقامی عدد ہے جو کہ 4 سے کم ہے۔

اس صورت حال میں سوویں اور دسویں مقامی ہندسوں سے مل کر 15 دہائیاں بنتی ہیں۔

یہاں 15 کو 4 سے تقسیم کرنا ہے۔ 4 کا پہرا وہاں تک پڑھیں کہ حاصل ضرب 15 یا 15 سے کم حاصل ہو۔

ہم جانتے ہیں: $4 \times 4 = 16$ جو کہ 15 سے زیادہ ہے۔

اس لیے ایک عدد کم لیں گے۔ یعنی: $3 \times 4 = 12$

3 خارج قسمت کے دہائی کے مقام پر آئے گا۔

$$\begin{array}{r} 3 \\ 4 \overline{) 156} \\ - 12 \\ \hline 36 \end{array}$$

15 دہائیوں میں سے 12 دہائیاں تفریق کرنے سے باقی 3 دہائیاں یا 30 اکائیاں بچیں۔
اب 30 اکائیوں میں 6 اکائیاں جمع کریں۔ اس طرح 36 اکائیاں حاصل ہوں گی۔

36 اکائیوں کو 4 سے تقسیم کریں۔

$$\begin{array}{r} 39 \\ 4 \overline{) 156} \\ \underline{-12} \\ 36 \\ \underline{-36} \\ 0 \end{array}$$

9 کا پہلا تک پڑھیں $9 \times 4 = 36$

لہذا $36 \div 4 = 9$ اکائی

9 خارج قسمت میں اکائی کے مقام پر آئے گا۔ 36 میں سے

36 تفریق کرنے سے "0" باقی بچا۔

ہذا 3 دہائیاں اور 9 اکائیاں یا 39 خارج قسمت ہے۔

$$156 \div 4 = 39 \text{ پس}$$

مثال 5: 639 کو 6 پر تقسیم کیجیے۔

حل:

$$\begin{array}{r} 106 \\ 6 \overline{) 639} \\ \underline{-6} \downarrow \\ 39 \\ \underline{-36} \\ 3 \end{array}$$

یا

$$\begin{array}{r} 106 \\ 6 \overline{) 639} \\ \underline{-6} \downarrow \\ 3 \downarrow \\ -0 \downarrow \\ 39 \\ \underline{-36} \\ 3 \end{array}$$

پس، خارج قسمت = 106 اور باقی = 3

اگر اکلا ہندسہ جسے نیچے تار رہے ہوں، مقسوم علیہ سے کم ہو تو ہم "0" کو خارج قسمت میں بھردیتے ہیں اور پھر اس سے اگلے ہندسے کو اتار دیتے ہیں جیسا کہ مثال 5 میں دکھایا گیا ہے۔ اس مثال میں ہندسہ "3" 6 سے کم ہے۔ اس لیے ہندسہ 9 کو اتار کر 3 کے دائیں مقام پر لکھیں۔ اور "0" کو خارج قسمت میں لکھ دیا۔



مسئلہ 7: حل کیجیے۔ $520 \div 4$

$$\begin{array}{r} 130 \\ 4 \overline{) 520} \\ \underline{-4} \downarrow \\ 12 \\ \underline{-12} \downarrow \\ 0 \end{array}$$

خارج قسمت = 130، اور باقی = 0

مسئلہ 6: حل کیجیے۔ $804 \div 5$

$$\begin{array}{r} 160 \\ 5 \overline{) 804} \\ \underline{-5} \downarrow \\ 30 \\ \underline{-30} \downarrow \\ 4 \end{array}$$

خارج قسمت = 160، اور باقی = 4



مشق 28

خارج قسمت اور باقی معلوم کیجیے۔

1. $33 \div 3$

2. $88 \div 4$

3. $45 \div 6$

4. $77 \div 9$

5. $98 \div 6$

6. $85 \div 5$

7. $91 \div 8$

8. $98 \div 7$

9. $422 \div 6$

10. $396 \div 9$

11. $824 \div 4$

12. $987 \div 7$

13. $888 \div 8$

14. $999 \div 3$

15. $567 \div 3$

16. $763 \div 4$

17. $880 \div 2$

18. $703 \div 9$

19. $700 \div 7$

20. $749 \div 7$

19 دو اور تین ہندسی اعداد کی دو ہندسی اعداد پر تقسیم

مثال 1: 80 اور 900 کو 10 پر تقسیم کیجیے۔

$$\begin{array}{r} 90 \\ 10 \overline{) 900} \\ \underline{-90} \downarrow \\ 0 \end{array}$$

900 کی 10 پر تقسیم میں 90 خارج قسمت اور 0 باقی ہے۔

$$\begin{array}{r} 8 \\ 10 \overline{) 80} \\ \underline{-80} \\ 0 \end{array}$$

80 کی 10 پر تقسیم میں 8 خارج قسمت اور 0 باقی ہے۔

مثال 2: 725 کو 10 پر تقسیم کیجیے۔

حل:

$$\begin{array}{r} 72 \\ 10 \overline{) 725} \\ \underline{-70} \\ 25 \\ \underline{-20} \\ 5 \end{array}$$

یعنی $725 \div 10 = 72$ اور باقی 5 ہے۔

ان مثالوں سے یہ ظاہر ہوا کہ:

اگر کسی عدد کو 10 سے تقسیم کیا جائے تو اکائی کے مقام کا ہندسہ باقی ہے جبکہ گا اور دیگر ہندسے خراج قسمت میں آئیں گے۔

اسی اصول کے تحت اگر کسی عدد کو 100 یا 1000 سے تقسیم کیا جائے تو اکائی، دہائی یا اکائی، دہائی، سیکڑا کے مقام کے ہندسوں سے بننے والا عدد باقی ہے جبکہ گا اور دیگر ہندسے خراج قسمت میں آئیں گے۔

5 باقی $4685 \div 10 = 468$

85 باقی، $4685 \div 100 = 46$

اور 685 باقی، $4685 \div 1000 = 4$

مثال 3: 86 کو 15 پر تقسیم کیجیے۔

یعنی $5 \times 15 = 75$

$$\begin{array}{r} 5 \\ 15 \overline{) 86} \\ \underline{-75} \\ 11 \end{array}$$

$86 \div 15 = 5$ اور باقی 11 ہے۔

حل کیجیے۔ $912 \div 12 = \square$

وضاحت:

یہاں مقسوم میں سیکڑے کے مقام پر 9 ہے جو کہ مقسوم ہلیہ سے چھوٹا ہے۔ یہی صورت میں سیکڑے اور دہائی کے ہندسوں سے مل کر بننے والے عدد کو 12 سے تقسیم کریں گے۔

$$\begin{array}{r} 76 \\ 12 \overline{) 912} \\ \underline{-84} \\ 72 \\ \underline{-72} \\ 0 \end{array}$$

حل:

یہاں 9 سیکڑے اور ایک دہائی مل کر 91 دہائیاں ہوں گی۔

اب 12 کو مختلف اعداد کے ساتھ ضرب کر کے ایسا حاصل ضرب معلوم کرتے ہیں جو 91 کے برابر ہو یا اس سے چھوٹا لیکن قریب ترین ہو۔

ہم دیکھتے ہیں کہ $96 = 12 \times 8$ جو 91 سے زیادہ ہے۔

$84 = 12 \times 7$ جو کہ 91 سے چھوٹا اور قریب ترین ہے۔

اس لیے 91 دہائیوں کو 12 سے تقسیم کرنے سے 7 دہائیاں حاصل ہوں گی۔

7 کو خارج قسمت کے خانے میں دہائی کے مقام پر لکھا اور 84 کو 91 دہائیوں میں سے تفریق

کرنے سے 7 دہائیاں باقی بچیں۔ 7 دہائیاں اور 2 اکائیاں مل کر 72 اکائیاں ہوں گی۔ کیوں کہ $6 \times 12 = 72$

اس لیے 72 اکائیوں کو 12 سے تقسیم کرنے سے 6 اکائیاں حاصل ہوں گی۔ 6 کو خارج قسمت کے

خانے میں اکائی کے مقام پر لکھا اور 72 میں 72 اکائیاں تفریق کرنے سے صفر باقی بچا۔ پس 912 کو 12

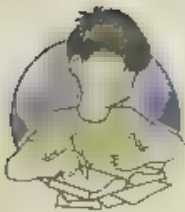
سے تقسیم کرنے سے خارج قسمت 76 حاصل ہوا۔

مثال 5: حل کیجیے۔ $542 \div 42$

حل:

$$\begin{array}{r} 12 \\ 42 \overline{) 542} \\ \underline{-42} \\ 122 \\ \underline{-84} \\ 38 \end{array}$$

پس، خارج قسمت = 12 اور باقی = 38



مشق 29

حل کیجیے۔

1. $57 \div 10$

2. $45 \div 10$

3. $885 \div 10$

4. $80 \div 40$

5. $75 \div 25$

6. $89 \div 12$

7. $86 \div 64$

8. $77 \div 15$

9. $666 \div 33$

10. $789 \div 75$

11. $361 \div 19$

12. $969 \div 31$

13. $888 \div 88$

14. $897 \div 91$

15. $489 \div 41$

20 روزمرہ زندگی سے تقسیم کے عبارتی سوالات

888 پھول 37 قطروں میں ہیں۔ ہر قطرہ
میں کتنے پھول ہیں؟

$$\begin{array}{r} 24 \\ 37 \overline{) 888} \\ \underline{-74} \\ 148 \\ \underline{-148} \\ 0 \end{array}$$

ہر قطرہ میں 24 پھول ہیں۔

ایک پینل کی قیمت 3 روپے ہے۔
282 روپے میں کتنی پینلس خریدی
جاسکتی ہیں؟

$$\begin{array}{r} 94 \\ 3 \overline{) 282} \\ \underline{-27} \\ 12 \\ \underline{-12} \\ 0 \end{array}$$

94 پینلس خریدی جاسکتی ہیں۔



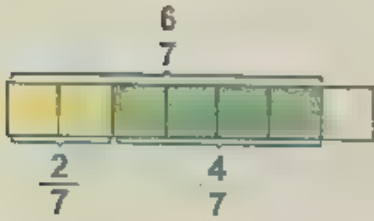
مشق 30

- 1- ایک دن میں 24 گھنٹے ہوتے ہیں۔ 552 گھنٹوں کے کتنے دن ہوتے ہیں؟
- 2- ایک قلم کی قیمت 25 روپے ہے۔ 975 روپے میں کتنے قلم خریدے جاسکتے ہیں؟
- 3- عبدالعلی کے پاس 624 انڈے ہیں۔ اس کے پاس کتنے درجن انڈے ہیں؟
- 4- 4 قطروں میں 984 ٹرکیاں ہیں۔ ہر قطرہ میں کتنی ٹرکیاں ہیں؟
- 5- اگر ایک بیج پر 5 مسافر بیٹھتے ہیں۔ 885 مسافروں کے لیے کتنی بیجیں درکار ہیں؟

21 واجب ہم مخرج کسوری مکی جمع

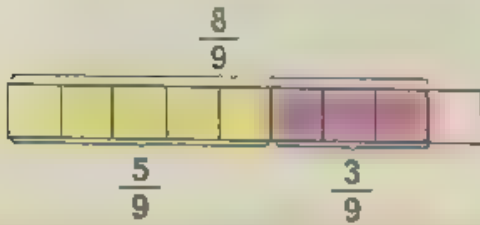
چھبلی جماعت میں ہم پڑھ چکے ہیں کہ سور 3، 7، 9، 8، 5 وغیرہ واجب کسوری م ہیں۔

اگر واجب کسور عام کے مخزن ایک جیسے ہوں تو وہ واجب ہم مخزن کسور عام بھاتی ہیں۔
مثلاً $\frac{4}{5}$ ، $\frac{2}{5}$ ، $\frac{3}{5}$ وغیرہ واجب ہم مخزن کسور عام ہیں۔



مثال 1: $\frac{2}{7}$ اور $\frac{4}{7}$ کو جمع کیجیے۔

$$\frac{2}{7} + \frac{4}{7} = \frac{2+4}{7} = \frac{6}{7}$$



مثال 2: حل کیجیے۔ $\frac{5}{9} + \frac{3}{9}$

$$\frac{5}{9} + \frac{3}{9} = \frac{5+3}{9} = \frac{8}{9}$$

’صول: ہم مخزن کسور عام کو جمع کرتے وقت ان کے شمار کنندوں کو جمع کر دیتے ہیں اور حاصل جمع کا مخزن وہی رہتا ہے۔ جو کہ دی ہوئی کسور میں ہوتا ہے۔

حل کیجیے۔ $\frac{11}{42} + \frac{12}{42} + \frac{8}{42}$

$$\frac{11}{42} + \frac{12}{42} + \frac{8}{42} = \frac{11+12+8}{42} = \frac{31}{42}$$

حل کیجیے۔ $\frac{2}{7} + \frac{1}{7} + \frac{3}{7}$

$$\frac{2}{7} + \frac{1}{7} + \frac{3}{7} = \frac{2+1+3}{7} = \frac{6}{7}$$



مشق 31

حل کیجیے۔

$$\frac{3}{9} + \frac{5}{9}$$

2. $\frac{1}{4} + \frac{2}{4}$

3. $\frac{1}{5} + \frac{1}{5}$

$$\frac{3}{10} + \frac{6}{10}$$

5. $\frac{6}{11} + \frac{4}{11}$

6. $\frac{7}{17} + \frac{5}{17}$

$$\frac{11}{19} + \frac{7}{19}$$

$$\frac{11}{30} + \frac{12}{30}$$

$$\frac{45}{100} + \frac{32}{100}$$

10. $\frac{2}{9} + \frac{2}{9} + \frac{4}{9}$

11. $\frac{3}{9} + \frac{4}{9} + \frac{1}{9}$

12. $\frac{1}{10} + \frac{4}{10} + \frac{2}{10}$

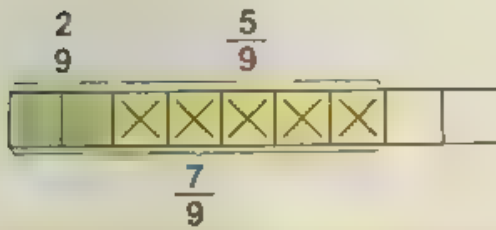
13. $\frac{11}{40} + \frac{13}{40} + \frac{9}{40}$

14. $\frac{20}{100} + \frac{30}{100} + \frac{21}{100}$

15. $\frac{3}{99} + \frac{13}{99} + \frac{12}{99} + \frac{4}{99}$

16. $\frac{4}{81} + \frac{14}{81} + \frac{21}{81} + \frac{33}{81} + \frac{5}{81}$

22 واجب ہم مخارج کسور عام کی تفریق



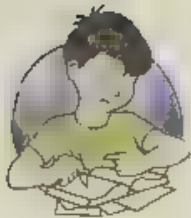
مثال 1: حل کیجیے۔

$$\frac{7}{9} - \frac{5}{9} = \frac{7-5}{9} = \frac{2}{9}$$

اُصول: واجب ہم مخارج کسور عام کو تفریق کرتے وقت ان کے شمار کنندہ کو تفریق کرتے ہیں اور فرق کا مخارج وہی رہتا ہے۔ جو کہ وہی ہوئی کسور میں ہوتا ہے۔

2۔ حل کیجیے۔

$$\frac{6}{7} - \frac{5}{7} = \frac{6-5}{7} = \frac{1}{7}$$



مشق 32

حل کیجیے۔

1. $\frac{3}{6} - \frac{2}{6}$

2. $\frac{5}{8} - \frac{2}{8}$

3. $\frac{8}{9} - \frac{3}{9}$

4. $\frac{5}{10} - \frac{2}{10}$

5. $\frac{9}{11} - \frac{8}{11}$

6. $\frac{8}{15} - \frac{6}{15}$

7. $\frac{10}{13} - \frac{7}{13}$

8. $\frac{11}{20} - \frac{8}{20}$

9. $\frac{26}{29} - \frac{23}{29}$

10. $\frac{33}{50} - \frac{14}{50}$

11. $\frac{99}{100} - \frac{66}{100}$

12. $\frac{50}{99} - \frac{31}{99}$

23 واجب ہم مخزن کسور عام کی جمع اور تفریق کے عبارتی سوالات

مسئلہ 1 بشرہ صبح ایک کتاب کا $\frac{1}{7}$ حصہ اور شام میں اس کا $\frac{4}{7}$ حصہ پڑھتی ہے۔ اس نے کتاب کا کُل کتنا حصہ پڑھا ہے؟

$$\frac{1}{7} + \frac{4}{7} = \frac{1+4}{7} = \frac{5}{7}$$

حل:

بشرہ کتاب کا کُل $\frac{5}{7}$ حصہ پڑھتی ہے

مسئلہ 2 عمرہ کے پاس کیک کا $\frac{7}{8}$ حصہ ہے۔ وہ اس کا $\frac{4}{8}$ حصہ کھا لیتی ہے۔ باقی حصہ معلوم کیجیے۔

$$\frac{7}{8} - \frac{4}{8} = \frac{7-4}{8} = \frac{3}{8}$$

حل:

باقی حصہ $\frac{3}{8}$



مشق 33

1 ایک طالب علم نے ایک کتاب اور ایک قلم خریدا۔ اس نے جیب خرچ کا $\frac{5}{16}$ اور $\frac{8}{16}$ حصہ

ان پر خرچ کیا۔ اس نے اپنی جیب خرچ کا کُل کتنا حصہ خرچ کیا؟

2 رشید کے پاس اپنی تنخواہ کا $\frac{7}{10}$ حصہ ہے۔ اس نے اپنی تنخواہ کا $\frac{4}{10}$ حصہ خیرات کر دیا۔ اس کے پاس تنخواہ کا کتنا

حصہ باقی بچا؟

3 عباس نے پانی کے حوض کا $\frac{7}{12}$ حصہ استعمال کیا۔ حوض کا $\frac{11}{12}$ حصہ پانی سے بھرا ہوا تھا۔ بقایا حصہ معلوم کیجیے۔

4 نائد کو اس کے والد نے اپنی آمدنی کا $\frac{2}{9}$ حصہ کتابوں کے لیے دیا۔ اگلے مہینے آمدنی کا $\frac{3}{9}$ حصہ امتحانی فیس کے

لیے دیا۔ اس کو اپنے والد کی آمدنی کا کُل کتنا حصہ ملا؟

۱۔ کسور اعشاریہ کی جمع و تفریق (۱۰ درجہ اعشاریہ تک)

24 کسور اعشاریہ کی جمع

مندرجہ ذیل مثالوں پر غور کیجیے۔

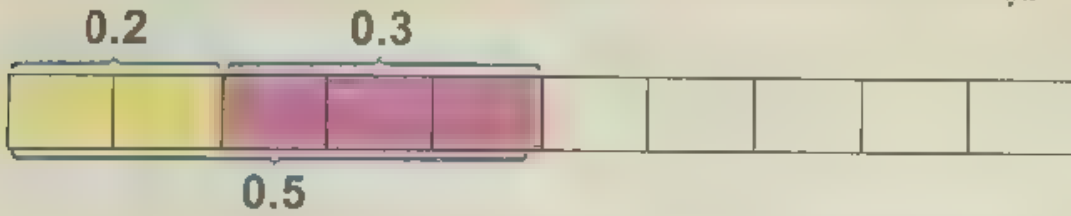
مثال 1: 0.2 اور 0.3 کو جمع کیجیے۔

$$0.3 = \frac{3}{10}$$

$$0.2 = \frac{2}{10}$$

حل:

نیچے دی ہوئی شکل میں زرد حصہ دو سوویں اور سرخ حصہ تین سوویں ظاہر کر رہا ہے۔



تمام رنگ دار حصے مل کر کل شکل کا 5 سوواں $\frac{5}{10}$ ہیں۔ جسے 0.5 کہتے ہیں۔

اس عمل کو اس طرح بھی کر سکتے ہیں۔

$$0.2 + 0.3 = \frac{2}{10} + \frac{3}{10} = \frac{2+3}{10} = \frac{5}{10} = 0.5$$

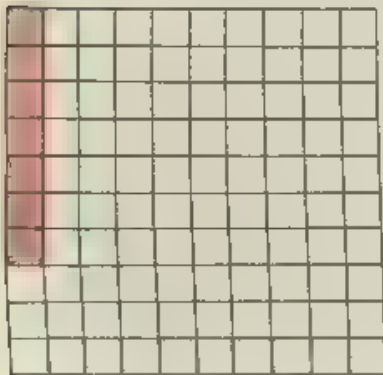
$$\begin{array}{r} 0.2 \\ + 0.3 \\ \hline 0.5 \end{array} \quad \text{یا}$$

مثال 2: 0.04 اور 0.03 کو جمع کیجیے۔

0.04 سے مراد "4 سوویں" اور 0.03 سے مراد "3 سوویں" ہے۔

ذیل کی شکل میں زرد رنگ والا حصہ "4 سوویں" کو ظاہر کرتا ہے۔ جبکہ سرخ رنگ والا حصہ "3 سوویں" کو

ظاہر کرتا ہے۔



اگر مذکورہ حصوں کو یکجا کیا جائے تو 7 سوویں حاصل

ہوں گے جس کو 0.07 لکھیں گے۔

اس عمل کو ہم اس طرح بھی کر سکتے ہیں۔

$$0.04 + 0.03 = \frac{4}{100} + \frac{3}{100} = \frac{4+3}{100} = \frac{7}{100} = 0.07$$

$$\begin{array}{r} 0.04 \\ + 0.03 \\ \hline 0.07 \end{array} \quad \text{یا}$$

جمع کرتے وقت سیکڑوں کو سیکڑوں میں، دہائیوں کو دہائیوں میں اور اکائیوں کو اکائیوں میں جمع کرتے ہیں۔ اسی طرح، کسور اعشاریہ کی جمع میں دسویں کو دسویں میں اور سوویں کو سوویں میں جمع کرتے ہیں۔ وغیرہ اور اعشاریہ کا نشان ایک دوسرے کے نیچے رکھتے ہیں۔



مثال 3: 0.04 اور 0.09 کو جمع کیجیے۔

حل:

$$\begin{array}{r} 0.04 \\ + 0.09 \\ \hline 0.13 \end{array}$$

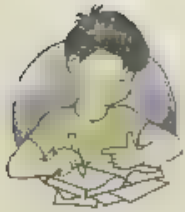
سو	دس	ایک	سو
0	.	0	4
0	.	0	9
0	.	1	3

4 سوویں اور 9 سوویں جمع کرنے سے 13 سوویں حاصل ہوئے۔ 13 سوویں میں سے 3 سوویں اور ایک دسواں حاصل ہوا، 3 کوسہریں کے مقام پر اور 1 کوسویں کے مقام پر لکھیں۔
لہذا 0.13 مجموعہ حاصل ہوا۔

مثال 4: حل کیجیے۔ 0.67 + 0.18

حل:

$$\begin{array}{r} 0.67 \\ + 0.18 \\ \hline 0.85 \end{array}$$



مشق 34

حل کیجیے:

1. $\begin{array}{r} 0.5 \\ + 0.3 \\ \hline \end{array}$

$$\begin{array}{r} 0.85 \\ + 0.1 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 0.55 \\ + 0.44 \\ \hline \end{array}$$

2. $\begin{array}{r} 0.17 \\ + 0.62 \\ \hline \end{array}$

$$\begin{array}{r} 0.32 \\ + 0.29 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 0.89 \\ + 0.09 \\ \hline \end{array}$$

3. $\begin{array}{r} 0.3 \\ + 0.58 \\ \hline \end{array}$

$$\begin{array}{r} 0.19 \\ + 0.68 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 0.05 \\ + 0.75 \\ \hline \end{array}$$

4. $\begin{array}{r} 0.07 \\ + 0.86 \\ \hline \end{array}$

7. $\begin{array}{r} 0.19 \\ + 0.68 \\ \hline \end{array}$

8. $\begin{array}{r} 0.09 \\ + 0.08 \\ \hline \end{array}$

11. $\begin{array}{r} 0.05 \\ + 0.75 \\ \hline \end{array}$

12. $\begin{array}{r} 0.95 \\ + 0.02 \\ \hline \end{array}$

25 کسور اعشاریہ کی تفریق

دو درجہ اعشاریہ تک کسور اعشاریہ تفریق کرنا ہو تو ہم سووں کو سووں میں سے دسووں کو دسووں میں سے تفریق کرتے ہیں۔ اگر وہ عدد جسے تفریق کیا جا رہا ہو اس کے سووں کے مقام پر موجود ہندسہ دوسرے عدد کے اسی مقام پر موجود ہندسہ سے بڑا ہو تو ایک دسو ادا ہمارے کرسوویں ہندسہ میں جمع کر دیتے ہیں نقطہ اعشاریہ ہمیشہ ایک دوسرے کے نیچے رکھتے ہیں۔

مثال 1: 0.35 کو 0.68 میں سے تفریق کیجیے۔

سو	دس	ایک	ہندسہ
8	6	.	0
5	3	.	0
3	3	.	0

$$\begin{array}{r} 0.68 \\ - 0.35 \\ \hline 0.33 \end{array}$$

مثال 2: حل کیجیے: 0.95 - 0.69

$$\begin{array}{r} 0.95 \\ - 0.69 \\ \hline 0.26 \end{array}$$



مشق 35

- | | | | |
|--|---|---|---|
| 1. $\begin{array}{r} 0.58 \\ - 0.47 \\ \hline \end{array}$ | 2. $\begin{array}{r} 0.03 \\ - 0.01 \\ \hline \end{array}$ | 3. $\begin{array}{r} 0.87 \\ - 0.59 \\ \hline \end{array}$ | 4. $\begin{array}{r} 0.65 \\ - 0.35 \\ \hline \end{array}$ |
| 5. $\begin{array}{r} 0.76 \\ - 0.38 \\ \hline \end{array}$ | 6. $\begin{array}{r} 0.2 \\ - 0.15 \\ \hline \end{array}$ | 7. $\begin{array}{r} 0.25 \\ - 0.2 \\ \hline \end{array}$ | 8. $\begin{array}{r} 0.57 \\ - 0.28 \\ \hline \end{array}$ |
| 9. $\begin{array}{r} 0.99 \\ - 0.66 \\ \hline \end{array}$ | 10. $\begin{array}{r} 0.77 \\ - 0.58 \\ \hline \end{array}$ | 11. $\begin{array}{r} 0.66 \\ - 0.49 \\ \hline \end{array}$ | 12. $\begin{array}{r} 0.99 \\ - 0.29 \\ \hline \end{array}$ |

26 کسور اعشاریہ کی جمع اور تفریق کے عبرتی سوالات

مثال 1: نوید نے اپنے جیب خرچ کا 0.58 حصہ جاوید کو اور جنید کو اس کا 0.27 حصہ دے دیا۔ اس نے کل کتنا حصہ دیا؟

حل:

جاوید کو دیا 0.58

+ جنید کو دیا 0.27

کل حصہ 0.85

پس اس نے اپنی جیب خرچ کا 0.85 حصہ دیا۔

مثال 2: فرش 0.65 حصے پر سنگ مرمر لگایا گیا۔ اس میں سے 0.37 حصہ پر کالا سنگ مرمر لگایا گیا۔ بقیہ حصہ پر سفید سنگ مرمر ہے۔ سفید سنگ مرمر کتنے حصے پر لگا ہوا ہے؟

حل:

سنگ مرمر شدہ کل حصہ 0.65

- کالا سنگ مرمر شدہ حصہ 0.37

سفید سنگ مرمر شدہ حصہ 0.28

پس سفید سنگ مرمر شدہ حصہ 0.28 ہے۔



مشق 36

- 1- سرین نے شاہین اور شبنم کو بالترتیب اپنے جیب خرچ میں سے 0.69 حصہ اور 0.16 حصہ دیا۔ اس نے کل کتنا حصہ دیا؟
- 2- فاطمہ کے پاس 0.92 روپے ہیں۔ اس نے 0.69 روپے خرچ کر دیے۔ اس کے پاس کتنے روپے بچے؟
- 3- دیوار کا 0.95 حصہ رنگا گیا۔ 0.88 حصہ نیلا ہے اور بقیہ گلابی ہے۔ گلابی حصہ کتنا ہے؟
- 4- یاسین نے اپنے جیب خرچ کا کتابوں پر 0.27 حصہ اور کھیلوں کے سامان پر 0.39 حصہ خرچ کیا۔ اس نے اپنے جیب خرچ کا کل کتنا حصہ خرچ کیا؟
- 5- دانش نے آید۔ دن کتاب کا 0.59 حصہ اور اگلے دن اس کا 0.38 حصہ پڑھا۔ اس نے کل کتنا حصہ پڑھا؟

پیمائش



1 لمبائی کے پیمانے

آج کل بین الاقوامی معیاری پیمانے استعمال ہو رہے ہیں۔ اس نچ م میں ”-“ لمبائی کی بنیادی اکائی ہے۔
اسے ”م“ سے ظاہر کیا جاتا ہے۔
ہم چھوٹے فاصلے ”-“ سے اور بڑے فاصلے ”-“ سے ناپتے ہیں۔ سینٹی میٹر کو ”-“ اور کلومیٹر
کو ”ک م“ سے ظاہر کرتے ہیں۔
سینٹی میٹر، میٹر اور کلومیٹر کے تعلق کو ذیل میں دکھایا گیا ہے۔

$$1 \text{ میٹر} = 100 \text{ سینٹی میٹر}$$

$$1 \text{ کلومیٹر} = 1000 \text{ میٹر}$$

2 لمبائی کا اندازہ لگانا

مندرجہ ذیل اشیاء کی انداز لمبائیاں اور ان کی صحیح لمبائیاں لکھیے۔

انداز لمبائی	صحیح لمبائی
15 س.م	18 س.م

1- ریاضی کی کتاب

2- پنسل

3- آپ کے کمرہ جماعت کی کھڑکی

4- آپ کے استاد کی میز

5- تختہ سیاہ



3 کلومیٹروں اور میٹروں کو باہم تبدیل کرنا



ہم جانتے ہیں کہ 1 کلومیٹر = 1000 میٹر

کلومیٹروں کو میٹروں میں تبدیل کرنے کے لیے کلومیٹروں کی تعداد کو 1000 سے ضرب کرتے ہیں۔

اور میٹروں کو کلومیٹروں میں تبدیل کرنے کے لیے میٹروں کی تعداد کو 1000 سے تقسیم کرتے ہیں۔

مثال 1: 7 کلومیٹر کو میٹروں میں تبدیل کیجیے۔

$$1 \text{ کلومیٹر} = 1000 \text{ میٹر}$$

حل: ہم جانتے ہیں:

$$7 \text{ کلومیٹر} = (7 \times 1000) \text{ میٹر} = 7000 \text{ میٹر}$$

2 9 کلومیٹر 450 میٹر کو میٹروں میں ظاہر کیجیے۔

$$1 \text{ کلومیٹر} = 1000 \text{ میٹر}$$

حل: ہم جانتے ہیں:

$$9 \text{ کلومیٹر} 450 \text{ میٹر} = (9000 + 450) \text{ میٹر} = 9450 \text{ میٹر}$$

مس 3 8765 میٹروں کو کلو میٹر میں لکھیے۔

حل: ہم جانتے ہیں: $1 \text{ کلو میٹر} = 1000 \text{ میٹر}$

لہذا $8765 \div 1000 = 8765 \text{ میٹر}$

765 باقی، 8

پس $8 \text{ کلو میٹر } 765 \text{ میٹر} = 8765 \text{ میٹر}$

4 میٹروں اور سینٹی میٹروں کو باہم تبدیل کرنا



ہم جانتے ہیں کہ $1 \text{ میٹر} = 100 \text{ سینٹی میٹر}$

میٹروں کو سینٹی میٹروں میں تبدیل کرنے کے لیے میٹروں کی تعداد کو 100 سے ضرب کرتے ہیں۔

ورسینٹی میٹروں کو میٹروں میں تبدیل کرنے کے لیے سینٹی میٹروں کی تعداد 100 سے تقسیم کرتے ہیں۔

مس 1 22 میٹر کو سینٹی میٹروں میں تبدیل کیجیے۔

حل: ہم جانتے ہیں: $100 \text{ سینٹی میٹر} = 1 \text{ میٹر}$

$2200 \text{ سینٹی میٹر} = 22 \text{ میٹر} \times 100$

مس 2 12 میٹر 53 سینٹی میٹر کو سینٹی میٹروں میں تبدیل کیجیے۔

حل: ہم جانتے ہیں: $100 \text{ سینٹی میٹر} = 1 \text{ میٹر}$

$1200 \text{ سینٹی میٹر} = 12 \times 100$

$1253 \text{ سینٹی میٹر} = 12 \text{ میٹر} + 53 \text{ سینٹی میٹر}$

مثال 3: 550 سینٹی میٹر کو میٹر میں لکھیے۔

حل: ہم جانتے ہیں: $1 \text{ میٹر} = 100 \text{ سینٹی میٹر}$

لہذا $550 \div 100 = 550 \text{ سینٹی میٹر}$

50 باقی، 5

یعنی $5 \text{ میٹر } 50 \text{ سینٹی میٹر} = 550 \text{ سینٹی میٹر}$



مشق 37

مندرجہ ذیل کو میٹروں میں تبدیل کیجیے۔

- 1- 6 کلومیٹر 2- 13 کلومیٹر 3- 27 کلومیٹر
4- 19 کلومیٹر 755 میٹر 5- 30 کلومیٹر 487 میٹر 6- 25 کلومیٹر 625 میٹر

مندرجہ ذیل کو کلومیٹروں میں تبدیل کیجیے۔

- 7- 8599 میٹر 8- 9550 میٹر 9- 9980 میٹر

مندرجہ ذیل کو سینٹی میٹروں میں تبدیل کیجیے۔

- 10- 9 میٹر 11- 19 میٹر 12- 35 میٹر
13- 63 میٹر 12 سینٹی میٹر 14- 84 میٹر 84 سینٹی میٹر 15- 55 میٹر 55 سینٹی میٹر

مندرجہ ذیل کو میٹروں میں تبدیل کیجیے۔

- 16- 682 سینٹی میٹر 17- 790 سینٹی میٹر 18- 986 سینٹی میٹر

5 لمبائی کے پیمانوں کی جمع اور تفریق

- 1- 13 میٹر 33 سینٹی میٹر و 23 میٹر 78 سینٹی میٹر میں جمع کیجیے۔

وضاحت:	سینٹی میٹر	میٹر	حل:
اگر سینٹی میٹروں کا مجموعہ 100 یا 100 سے زائد ہو تو اسے میٹروں میں تبدیل کر کے میٹروں کے مجموعے میں جمع کرتے ہیں، کیونکہ ایک میٹر = 100 سینٹی میٹر	33	13	
	78	23	+
	11	37	

∴ مجموعہ 37 میٹر 11 سینٹی میٹر ہے۔

2۔ 12 نمبر 805، 15 نمبر 599 میں جمع کیجیے۔

وضاحت:

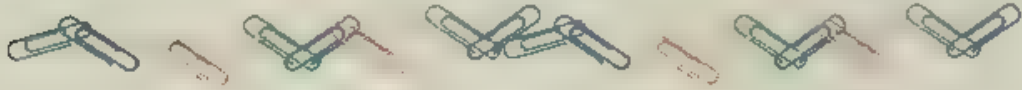
میں 805 کا مجموعہ 1000 یا 1000 سے زائد ہو تو ہم اسے
کلومیٹر میں تبدیل کر کے کلومیٹر میں جمع کرتے
ہیں۔ کیونکہ 1000 میٹر = 1 کلومیٹر

میلر کلومیٹر

حل:

$$\begin{array}{r} \textcircled{1} \\ 12 \quad 805 \\ + 15 \quad 599 \\ \hline 28 \quad 404 \end{array}$$

پس، مجموعہ 28 کلومیٹر 404 میٹر ہے۔



3۔ 4 نمبر 95 سینٹی میٹر، 8 نمبر 45 سینٹی میٹر میں سے تفریق کیجیے۔

وضاحت:

چونکہ 95 میں 45 کو 45 میں سے تفریق نہیں کر سکتے۔ اس لیے 8
میں 45 میں سے ایک نمبر یعنی 100 سینٹی میٹر حاصل کر کے 45
سینٹی میٹر میں جمع کرتے ہیں۔ یوں 145 سینٹی میٹر بنتے ہیں۔ اب
145 سینٹی میٹر میں سے 95 کو تفریق کیا۔

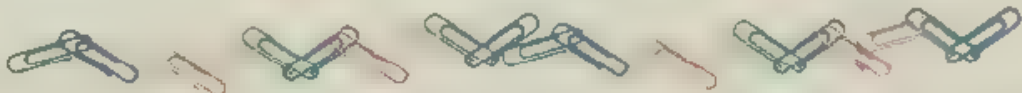
سینٹی میٹر میلر

حل:

$$\begin{array}{r} 7 \quad \textcircled{145} \\ - 8 \quad 45 \\ \hline - 4 \quad 95 \\ \hline 3 \quad 50 \end{array}$$

$$145 - 95 = 50 \quad \text{یعنی}$$

تفریق 3 نمبر 50 سینٹی میٹر ہے۔



4۔ 9 کلومیٹر 786 میٹر، 12 کلومیٹر 435 میٹر میں سے تفریق کیجیے۔

وضاحت:

چونکہ 786 میٹر کو 435 میٹر میں سے تفریق نہیں کر سکتے۔ اس
لیے 12 کلومیٹر میں سے 1 کلومیٹر یعنی 1000 میٹر حاصل
کر کے 435 میٹر میں جمع کرتے ہیں۔ یوں 1435 میٹر بنتے ہیں۔ اب
1435 میٹر میں سے 786 میٹر تفریق کیا۔

میلر کلومیٹر

حل:

$$\begin{array}{r} \textcircled{1435} \\ 12 \quad 786 \\ - 9 \quad 435 \\ \hline 2 \quad 649 \end{array}$$

$$1435 - 786 = 649 \quad \text{یعنی}$$

پس، تفریق 2 کلومیٹر 649 میٹر ہے۔



مشق 38

درج ذیل مسائل کیجیے۔

$$\begin{array}{r} 1 \quad \text{سینٹی میٹر} \quad \text{میٹر} \\ 15 \quad 4 \\ + 27 \quad 5 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2. \quad \text{سینٹی میٹر} \quad \text{میٹر} \\ 80 \quad 37 \\ + 99 \quad 48 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3. \quad \text{سینٹی میٹر} \quad \text{میٹر} \\ 85 \quad 108 \\ + 77 \quad 256 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4. \quad \text{میٹر} \quad \text{کلو میٹر} \\ 30 \quad 75 \\ + 25 \quad 66 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5. \quad \text{میٹر} \quad \text{کلو میٹر} \\ 465 \quad 44 \\ + 666 \quad 55 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6. \quad \text{میٹر} \quad \text{کلو میٹر} \\ 200 \quad 20 \\ + 989 \quad 10 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 7. \quad \text{سینٹی میٹر} \quad \text{میٹر} \\ 30 \quad 26 \\ - 25 \quad 13 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 8. \quad \text{سینٹی میٹر} \quad \text{میٹر} \\ 66 \quad 53 \\ - 86 \quad 45 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 9. \quad \text{سینٹی میٹر} \quad \text{میٹر} \\ 35 \quad 27 \\ - 46 \quad 8 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 10. \quad \text{میٹر} \quad \text{کلو میٹر} \\ 500 \quad 300 \\ - 435 \quad 260 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 11. \quad \text{میٹر} \quad \text{کلو میٹر} \\ 246 \quad 475 \\ - 450 \quad 386 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 12. \quad \text{میٹر} \quad \text{کلو میٹر} \\ 50 \quad 125 \\ - 700 \quad 120 \\ \hline \end{array}$$

13۔ 195 میٹر 85 سینٹی میٹر و 110 میٹر 25 سینٹی میٹر اور 237 میٹر 80 سینٹی میٹر کے مجموعے میں سے تفریق کیجیے۔

14۔ 2 کلو میٹر 33 میٹر اور 104 کلو میٹر 104 میٹر کے مجموعے، 200 کلو میٹر 79 میٹر میں سے تفریق کیجیے۔

6۔ لمبائی کے پیمانوں پر مشتمل عبرتی سوالات

مسئلہ 1 جمید نے ایک دھان سے پتے کے ٹکڑے خریدے۔ ایک ٹکڑے کی لمبائی 4 میٹر 25 سینٹی میٹر اور

دوسرے کی لمبائی 3 میٹر 75 سینٹی میٹر ہے۔ پتے کی کل لمبائی معلوم کیجیے۔

حل:

$$\begin{array}{r} \text{سینٹی میٹر} \quad \text{میٹر} \\ 25 \quad 4 \\ + 75 \quad 3 \\ \hline 00 \quad 8 \end{array}$$

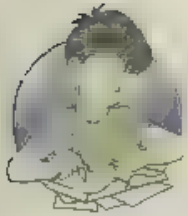
پتے کی کل لمبائی 8 میٹر ہے۔

15 کلومیٹر کی دوڑ میں ساجد نے 11 کلومیٹر 400 میٹر کا فاصلہ طے کیا۔ اسے دوڑ کو مکمل کرنے کے لیے مزید کتنا دوڑنا ہے؟

کلومیٹر	میٹر
15	000
- 11	400
3	600

کل فاصلہ

دوڑ کو مکمل کرنے کے لیے اسے 3 کلومیٹر 600 میٹر مزید دوڑنا ہے۔



مشق 39

- 1۔ ساجد کا قد 1 میٹر 35 سینٹی میٹر ہے اور اس کے والد کا قد 1 میٹر 80 سینٹی میٹر ہے۔ اس کے والد کا قد اس سے کتنا زیادہ ہے؟
- 2۔ تارا کا ایک کٹر 2 میٹر 50 سینٹی میٹر مہا ہے۔ دوسرا 3 میٹر 80 سینٹی میٹر مہا ہے۔ ان کی کل لمبائی معلوم کیجیے۔
- 3۔ کوثر نے 3 میٹر لیس خریدی۔ اس نے 85 سینٹی میٹر تکیوں کے تاروں پر استعمال کر لی۔ اس کے پاس کتنی لیس بچی؟
- 4۔ سرین نے 3 میٹر 25 سینٹی میٹر گاڑی ربن، 7 میٹر 45 سینٹی میٹر سبز ربن اور 6 میٹر 90 سینٹی میٹر جونی ربن خریدی۔ اس نے کل کتنی ربن خریدی؟
- 5۔ مدرٹھ ریل گاڑی سے 750 کلومیٹر 497 میٹر اور بس سے 35 کلومیٹر 705 میٹر فاصلہ طے کیا۔ بتائیے اس نے کل کتنا فاصلہ طے کیا؟

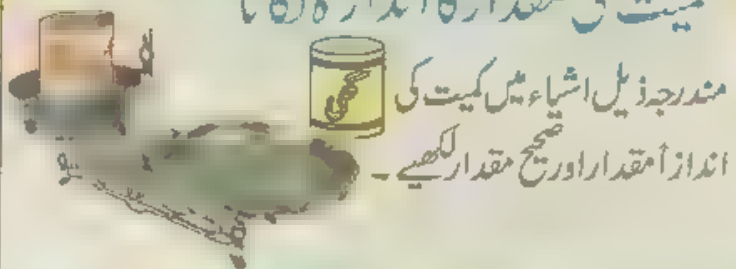
7 کیت کے پیمانے

میت کے پیمانے، جیسے کہ گرام، کلوگرام، ٹن وغیرہ بین الاقوامی معیاری پیمانوں کے نظام میں کیت ماپنے معیاری مقدار معلوم کرنے کی بنیادی اکائی "گرام" ہے۔ ایک کلوگرام میں 1000 گرام ہوتے ہیں، یعنی

$$1 \text{ کلوگرام} = 1000 \text{ گرام}$$

تیار	مقدار	تاریخ
1۔ ٹوتھ پیسٹ	60 گرام	75 گرام
2۔ نہانے کا صابن		
3۔ چائے کا ڈبہ		
4۔ گھی کا ڈبہ		

8 کیت کی مقدار کا اندازہ لگانا



مندرجہ ذیل اشیاء میں کیت کی اندازہ مقدار اور صحیح مقدار لکھیے۔

9 کلوگرام اور گرام کو باہم تبدیل کرنا



کلوگرام میں تبدیل کرنے کے لیے کلوگرام کی تعداد 1000 سے ضرب دیتے ہیں۔

اس طرح گرام کو کلوگرام میں تبدیل کرنے کے لیے گرام کی تعداد 1000 سے تقسیم کرتے ہیں۔

1۔ 7 کلوگرام گرام میں تبدیل کیجیے۔

حل: کیونکہ $1000 \text{ گرام} = 1 \text{ کلوگرام}$

$$7000 \text{ گرام} = 7 \times 1000 = 7 \text{ کلوگرام}$$

2۔ 75 کلوگرام 768 گرام کو گراموں میں تبدیل کیجیے۔

حل: کیونکہ $1000 \text{ گرام} = 1 \text{ کلوگرام}$

$$75000 \text{ گرام} = 75 \text{ کلوگرام} \quad (75 \times 1000)$$

$$75768 \text{ گرام} = 75 \text{ کلوگرام} + 768 \text{ گرام}$$

مثال 3: 8975 گرام کو کلوگرام میں لکھیے۔

حل: کیونکہ $1 \text{ کلوگرام} = 1000 \text{ گرام}$

$$8975 \div 1000 = 8975 \text{ گرام}$$

$$975 \text{ باقی } 8$$

یعنی 8 کلوگرام 975 گرام = 8975 گرام

مشق 40

مندرجہ ذیل کو گرام میں تبدیل کیجیے۔

99 کلوگرام

27 کلوگرام

10 کلوگرام

9 کلوگرام

57 کلوگرام 555 گرام

18 کلوگرام 18 گرام

8 کلوگرام 8 گرام

100 کلوگرام

مندرجہ ذیل کو کلوگرام میں تبدیل کیجیے۔

9005 گرام

8111 گرام

7999 گرام

6581 گرام

10 کمیت کے پپانوں کی جمع اور تفریق

مسئلہ 1. 24 گرام + 935 گرام + 37 گرام = 877 گرام میں جمع کیجیے۔

حل	گرام	کلگرام
	24	935
	+ 37	877
	62	812

پس، مطلوبہ مجموعہ 62 کلوگرام 812 گرام ہے۔

مسئلہ 2. 4 کلوگرام 785 گرام سے 8 گرام 245 گرام میں سے تفریق کیجیے۔

حل	گرام	کلگرام
	8	245
	- 4	785
	3	460

785 گرام + 245 گرام میں سے تفریق نہیں کر سکتے اس لیے 8 کلوگرام میں سے 1 کلوگرام یعنی 1000 گرام ادھر سے کر لیں۔
245 گرام میں جمع کر دیتے ہیں۔ یوں 1245 گرام حاصل ہوتے ہیں۔ اب 785 گرام + 1245 گرام میں سے تفریق کرتے ہیں۔ یعنی $1245 - 785 = 460$



مشق 1

ذیل کو حل کیجیے۔

1. 3 650
+ 2 450
2. 18 03
+ 19 85
3. 153 350
+ 256 895
4. 17 860
26 951
+ 105 832
5. 650 999
725 888
+ 860 777
6. 100 400
200 550
+ 200 500

7. گرام کلوگرام

$$\begin{array}{r} 7 \ 750 \\ - 5 \ 267 \\ \hline \end{array}$$

8. گرام کلوگرام

$$\begin{array}{r} 250 \ 555 \\ - 105 \ 666 \\ \hline \end{array}$$

9. گرام کلوگرام

$$\begin{array}{r} 655 \ 345 \\ - 375 \ 789 \\ \hline \end{array}$$

10. گرام کلوگرام

$$\begin{array}{r} 200 \ 2 \\ - 198 \ 999 \\ \hline \end{array}$$

11. گرام کلوگرام

$$\begin{array}{r} 777 \ 666 \\ - 555 \ 888 \\ \hline \end{array}$$

12. گرام کلوگرام

$$\begin{array}{r} 800 \ 935 \\ - 600 \ 999 \\ \hline \end{array}$$

11 کیت کی پیمانوں پر مشتمل عبارتی سوالات

مثال 1: زیدہ کے پاس ڈب میں 6 کلوگرام 550 گرام چینی تھی۔ اس نے 2 کلوگرام 250 گرام چینی اور شامل کر دی۔ ڈبے میں چینی کی کل مقدار معلوم کیجیے۔

حل:

$$\begin{array}{r} \text{گرام کلوگرام} \\ 6 \ 550 \text{ ڈبے میں چینی} \\ + 2 \ 250 \text{ اور چینی شامل کی گئی} \\ \hline 8 \ 800 \end{array}$$

ڈبے میں چینی کی کل مقدار 8 کلوگرام 800 گرام ہے۔

مثال 2: نسیم کے پاس 16 کلوگرام 500 گرام آٹا ہے۔ اس نے 2 کلوگرام 600 گرام آٹا بھی شامل کیا۔

پکے ہوئے آٹے کی مقدار معلوم کیجیے۔

$$\begin{array}{r} \text{گرام کلوگرام} \\ 16 \ 500 \text{ نسیم کے پاس آٹا ہے} \\ - 2 \ 600 \text{ اس نے استعمال کیا} \\ \hline 13 \ 900 \text{ بچا ہوا آٹا ہے} \end{array}$$

پس، پکے ہوئے آٹے کی مقدار 13 کلوگرام 900 گرام ہے۔





مشق 42

- 1۔ ایک پارس کا وزن 750 گرام ہے اور دوسرے 350 گرام ہے۔ دونوں کی کمیت میں فرق معلوم کیجیے۔
- 2۔ آٹے کے دو تھیلوں کی مقدار معلوم کیجیے۔ جبکہ ہر ایک تھیلے میں 10 کلو گرام 500 گرام آٹا ہے۔
- 3۔ 800 گرام نمک میں کتنا اور نمک شامل کیا جائے کہ 1 کلو گرام نمک حاصل ہو؟
- 4۔ عظمیٰ نے ایک کلو 500 گرام ٹماٹر اور 750 گرام پیاز خریدی۔ بیٹیوں کی گل مقدار بتائیے۔
- 5۔ عمران نے ایک دن میں 28 کلو گرام 900 گرام اور 32 کلو گرام 200 گرام کپاس خریدی۔ بتائیے اس نے کتنی کپاس خریدی؟
- 6۔ سروری نے 8 کلو گرام 500 گرام آم خریدے اور اکرام الدین نے 10 کلو گرام 250 گرام آم خریدے۔ کس نے زیادہ آم خریدے اور کتنے زیادہ؟

12 مائع کی گنجائش کے پیمانے

پانی، تیل، دودھ، پیٹروں وغیرہ مائع کی مثالیں ہیں۔

بین الاقوامی معیاری پیمانے کے نظام میں مائع یا گنجائش ماپنے کی بنیادی اکائی ہے۔ ایک لیٹر میں 1000 ملی میٹر ہوتے ہیں، یعنی

$$1000 \text{ ملی میٹر} = 1 \text{ لیٹر}$$

13 گنجائش کا اندازہ کرنا

ذیل کے برتنوں کی اندازاً گنجائش لکھیے۔

پھر ان کی صحیح پیمائش لکھیے۔

برتن	اندازاً	صحیح پیمانہ
جگ	میٹر	میٹر
2۔ بالٹی		
تیل کا برتن		
4۔ گلاس		



14 لیٹروں اور ملی لیٹروں کو باہم تبدیل کرنا

میٹر میں لیٹر میں تبدیل کرنے کے لیے یہاں کی تعداد 1000 سے ضرب دیتے ہیں۔
اسی طرح ملی لیٹر میں لیٹر میں تبدیل کرنے کے لیے ملی لیٹر کی تعداد 1000 سے تقسیم کرتے ہیں۔



5 ملی لیٹر کو لیٹر میں تبدیل کیجیے۔

$$1000 \text{ ملی لیٹر} = 1 \text{ لیٹر}$$

$$5000 \text{ ملی لیٹر} = 5 \times 1000 = 5 \text{ لیٹر}$$

15 لیٹر 622 ملی لیٹر کو ملی لیٹر میں تبدیل کیجیے۔

$$1000 \text{ ملی لیٹر} = 1 \text{ لیٹر}$$

$$15000 \text{ ملی لیٹر} = 15 \times 1000 = 15 \text{ لیٹر}$$

$$15622 \text{ ملی لیٹر} = 15000 + 622 = 15 \text{ لیٹر } 622 \text{ ملی لیٹر}$$

9650 ملی لیٹر کو لیٹر میں تبدیل کیجیے۔

$$1000 \text{ ملی لیٹر} = 1 \text{ لیٹر}$$

$$9650 \div 1000 = 9650 \text{ ملی لیٹر}$$

$$650 \text{ باقی، } 9 =$$

$$9 \text{ لیٹر } 650 \text{ ملی لیٹر} = 9650 \text{ ملی لیٹر}$$



مشق 43

مندرجہ ذیل کو ملی لیٹروں میں تبدیل کیجیے۔

$$99 \text{ لیٹر}$$

$$85 \text{ لیٹر}$$

$$19 \text{ لیٹر}$$

$$7 \text{ لیٹر}$$

$$99 \text{ لیٹر } 999 \text{ ملی لیٹر}$$

$$76 \text{ لیٹر } 700 \text{ ملی لیٹر}$$

$$48 \text{ لیٹر } 765 \text{ ملی لیٹر}$$

$$23 \text{ لیٹر } 388 \text{ ملی لیٹر}$$

مندرجہ ذیل کو لیٹر میں تبدیل کیجیے۔

$$8399 \text{ ملی لیٹر}$$

$$5460 \text{ ملی لیٹر}$$

$$7777 \text{ ملی لیٹر}$$

$$1100 \text{ ملی لیٹر}$$

15 گنجائش کے پیمانوں کی جمع اور تفریق

4 - 887 ملی لیٹر سے 50 لیٹر 357 ملی لیٹر میں جمع کیجیے۔

وضاحت:

887 ملی لیٹر کا مجموعہ 1000 ملی لیٹر سے زائد ہوتا ہے یہ 8 میں تبدیل کر کے 50 لیٹر سے ملے گا۔ اسے جمع کر دیتے ہیں۔
1000 ملی لیٹر = 1 لیٹر

حل:

لیٹر	ملی لیٹر
4	887
+	5 357
	10 244

پس مجموعہ 10 لیٹر 244 ملی لیٹر ہے۔

13 لیٹر 678 ملی لیٹر سے 18 لیٹر 345 ملی لیٹر میں سے تفریق کیجیے۔

ہم 345 ملی لیٹر میں سے 678 ملی لیٹر تفریق نہیں کر سکتے اس لیے 18 لیٹر میں سے 1 لیٹر یعنی 1000 ملی لیٹر اوجھار کے کر 345 ملی لیٹر میں جمع کر دیتے ہیں۔ یوں 1345 ملی لیٹر ہو جاتے ہیں۔
اب 1345 ملی لیٹر میں سے 678 ملی لیٹر تفریق کرتے ہیں۔
 $1345 - 678 = 667$

لیٹر	ملی لیٹر
18	345
-	13 678
	4 667

تفریق 4 لیٹر 667 ملی لیٹر ہے۔



لیٹر	ملی لیٹر
15	755
+	45 899

2.

لیٹر	ملی لیٹر
27	2
+	85 96

3.

لیٹر	ملی لیٹر
33	999
+	47 666

لیٹر	ملی لیٹر
700	600
800	500
+	900 400

5.

لیٹر	ملی لیٹر
25	555
-	14 777

6.

لیٹر	ملی لیٹر
101	5
-	99 668

$$\begin{array}{r} \text{7.} \quad \text{می لیٹر} \quad \text{لیٹر} \\ 666 \quad 555 \\ - 444 \quad 999 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{8.} \quad \text{می لیٹر} \quad \text{لیٹر} \\ 800 \quad 50 \\ - 300 \quad 500 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \text{9.} \quad \text{می لیٹر} \quad \text{لیٹر} \\ 7 \quad 8 \\ - 5 \quad 8 \\ \hline \end{array}$$

16 گنجائش کے پیمانوں پر مشتمل عبارتی سوالات

مسئلہ 1: سب سے کم این ممبراٹیل میں 2 لیٹر 750 می لیٹر اور 10 لیٹر اس سے بھائی نے اپنی کار میں 10 لیٹر 500 می لیٹر اور 10 لیٹر کے کل تین پٹرول ڈیا؟

حل:

$$\begin{array}{r} \text{می لیٹر} \quad \text{لیٹر} \\ 2 \quad 750 \\ + 10 \quad 500 \\ \hline 13 \quad 250 \end{array}$$

کل پٹرول 13 لیٹر 250 می لیٹر ڈیا گیا۔

مسئلہ 2: نازیہ کے پاس شیمپو کی 1 لیٹر بوتل ہے۔ ایک ہفتہ میں 175 می لیٹر شیمپو استعمال ہوا۔ کتنی شیمپو باقی ہے؟

حل:

$$\begin{array}{r} \text{می لیٹر} \quad \text{لیٹر} \\ 1 \quad 000 \\ - 0 \quad 175 \\ \hline 0 \quad 825 \end{array}$$

شیمپو استعمال ہوا
شیمپو 825 می لیٹر ہے۔



مشق 45

1۔ فرس نے رات کو 500 می لیٹر اور صبح کو 250 می لیٹر دودھ پیا۔ اس نے کل کتنا دودھ پیا؟

2۔ بان کی ایک سیکنڈ ہائرس 550 لیٹر 850 می لیٹر ہے۔ دوسری سیکنڈ ہائرس 375 لیٹر 900 می لیٹر ہے۔ دونوں ہائرس کی گنجائش بتائیے۔

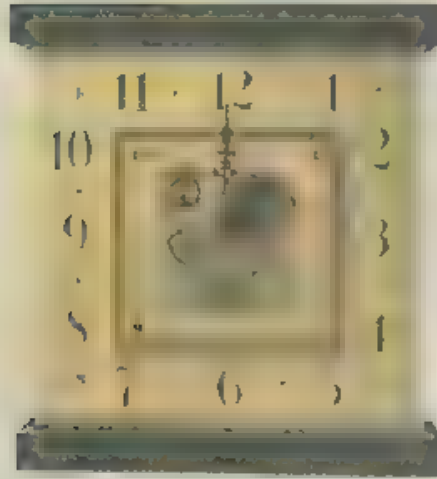
3۔ کل 500 لیٹر پانی موجود ہے۔ 105 لیٹر پانی استعمال ہوا۔ کتنی پانی باقی ہے؟

4۔ ایک سیکنڈ ہائرس 15 لیٹر دودھ اور دوسری سیکنڈ ہائرس 5 لیٹر 750 می لیٹر دودھ استعمال کیا۔ باقی دودھ کتنا ہے؟

کامیابی کا تار محنت سے حاصل ہوتی ہے

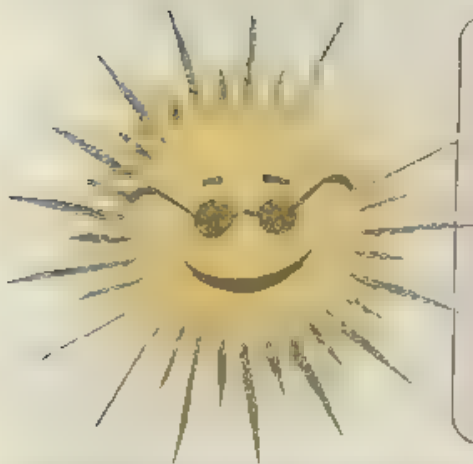
یونٹ 4

وقت



(1) وقت کی اکائی

چھٹی ہفتہ میں ہم پڑھ چکے ہیں کہ ایک دن میں 24 گھنٹے ہوتے ہیں اور ہفتہ میں 7 دن ہوتے ہیں اس جماعت میں ہم وقت کی مزید اکائیوں کے بارے میں پڑھیں گے۔
بین الاقوامی معیاری پیمانے کے نظام میں وقت ماپنے کی اکائی منہ ہے۔
وقت کو سیکنڈ، منٹ، گھنٹے، دنوں، مہینوں اور سالوں میں ناپا جاتا ہے۔
وقت کی مختلف اکائیوں کے تعلق کو ذیل کی جدول میں ظاہر کیا گیا ہے۔



سال	=	تینہ
گھنٹہ	=	منٹ
دن	=	گھنٹے
ہفتہ	=	دن
مہینہ	=	دن
1 سال	=	12 مہینے



2 وقت کی اکائیوں کو باہم تبدیل کرنا

(i) منٹوں کو سیکنڈوں میں تبدیل کرنا

اگر منٹوں کو سیکنڈوں میں تبدیل کرنا ہو تو ہم منٹوں کی تعداد کو 60 سے ضرب دیتے ہیں۔

مثال 1: 13 منٹوں کو سیکنڈوں میں تبدیل کیجیے۔

حل: کیونکہ 60 سیکنڈ = 1 منٹ

$$\text{سیکنڈ} 780 = 13 \times 60 = \text{منٹ} 13$$



(ii) گھنٹوں کو منٹوں میں تبدیل کرنا

اگر گھنٹوں کو منٹوں میں تبدیل کرنا ہو تو ہم گھنٹوں کی تعداد کو 60 سے ضرب دیتے ہیں۔

مثال 2: 9 گھنٹوں کو منٹوں میں تبدیل کیجیے۔

حل: کیونکہ 60 سیکنڈ = 1 گھنٹہ
بہذا

$$\text{منٹ} 540 = 9 \times 60 = \text{گھنٹے} 9$$

3 گھنٹے 35 منٹ 56 سیکنڈ کو سیکنڈوں میں تبدیل کیجیے۔

حل: کیونکہ 60 منٹ = 1 گھنٹہ
بہذا

$$180 \text{ منٹ} = (3 \times 60) \text{ منٹ} = 3 \text{ گھنٹے}$$

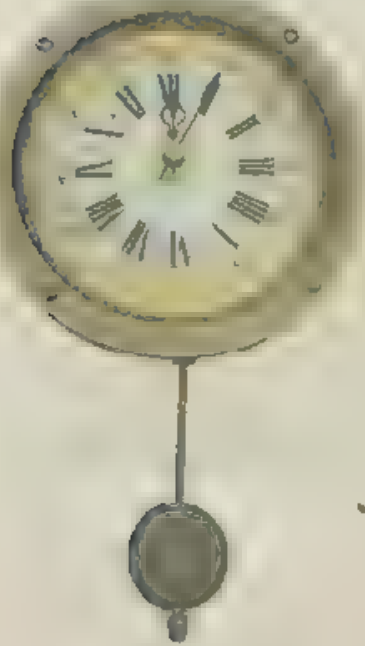
$$215 \text{ منٹ} = 180 + 35 = 3 \text{ گھنٹے} 35 \text{ منٹ}$$

$$\text{سیکنڈ} 215 = 215 \times 60 = \text{منٹ} 215$$

$$= 12900 \text{ سیکنڈ}$$

پس

$$\text{سیکنڈ} 12956 = 12900 + 56 = 3 \text{ گھنٹے} 35 \text{ منٹ} 56 \text{ سیکنڈ}$$



اس سوال کو اس طرح بھی حل کر سکتے ہیں۔

$$\begin{array}{r}
 \text{سینڈ} \quad 56 \\
 \text{منٹ} \quad 35 \\
 \hline
 \text{منٹ} \quad 3 \leftarrow \times 60 \\
 \hline
 180 \\
 + 35 \\
 \hline
 215 \\
 \text{سینڈ} \quad 60 \leftarrow \times 60 \\
 \hline
 12900 \\
 + 56 \\
 \hline
 12956
 \end{array}$$

مثلاً: 12956 سینڈ میں تبدیل کرنا

اگر دنوں و گھنٹوں میں تبدیل کرنا ہو تو گھنٹوں کی تعداد 24 سے ضرب دیتے ہیں۔

مثلاً: 4 دنوں اور 19 گھنٹوں کو گھنٹوں میں تبدیل کیجیے۔ اس سوال کو اس طرح بھی حل کر سکتے ہیں۔

$$\begin{array}{r}
 \text{سینڈ} \quad 19 \\
 \text{منٹ} \quad 7 \\
 \hline
 \text{سینڈ} \quad 24 \leftarrow \times 1 \\
 \hline
 168 \\
 + 19 \\
 \hline
 187
 \end{array}$$

حل: کیونکہ 24 گھنٹے = 1 دن

$$168 \text{ گھنٹے} = 7 \times 24 = 2 \text{ دن}$$

$$187 \text{ گھنٹے} = 168 + 19 \text{ گھنٹے} = 7 \text{ دن } 19 \text{ گھنٹے}$$

مثلاً: 12956 سینڈ میں تبدیل کرنا

اگر سینڈوں و منٹوں میں تبدیل کرنا ہو تو سینڈوں کی تعداد 60 سے تقسیم کرتے ہیں۔

مثلاً: 5 سینڈوں کو منٹوں میں تبدیل کیجیے۔

$$\begin{array}{r}
 \text{منٹ} \quad 5 \\
 60 \overline{) 342} \\
 \underline{-300} \\
 42
 \end{array}$$

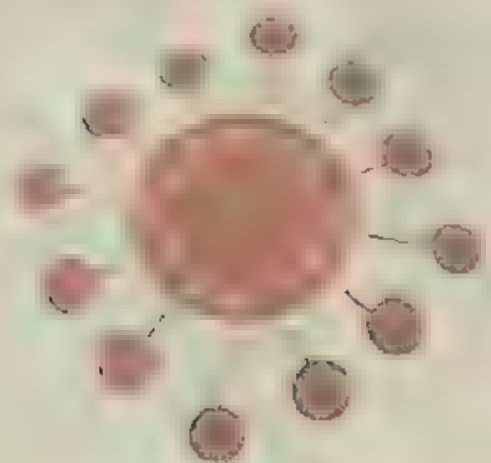
حل:

$$\text{پس، } 342 \text{ سینڈ} = 5 \text{ منٹ } 42 \text{ سینڈ}$$

(v) منٹوں کو گھنٹوں میں تبدیل کرنا

کروڑوں، لاکھوں میں تبدیل کرنا، تو ہم منٹوں کی تعداد 60 سے تقسیم کرتے ہیں۔

مثال 6: 577 منٹوں کو گھنٹوں میں تبدیل کیجیے۔



$$\begin{array}{r} 9 \leftarrow \\ 60 \overline{) 577} \\ \underline{- 540} \\ 37 \leftarrow \end{array}$$

پس، 577 منٹ = 9 گھنٹے 37 منٹ

(vi) گھنٹوں کو دنوں میں تبدیل کرنا

لاکھوں، کروڑوں میں تبدیل کرنا، تو ہم گھنٹوں کی تعداد 24 سے تقسیم کرتے ہیں۔

مثال 7: 420 گھنٹوں کو دنوں میں تبدیل کیجیے۔



$$\begin{array}{r} 17 \leftarrow \text{دن} \\ 24 \overline{) 420} \\ \underline{- 24} \\ 180 \\ \underline{- 168} \\ 12 \leftarrow \text{گھنٹے} \end{array}$$

پس، 420 گھنٹے = 17 دن 12 گھنٹے

(viii) گھنٹوں کو سالوں میں تبدیل کرنا

کروڑوں کو لاکھوں میں تبدیل کرنا، تو ہم سالوں کی تعداد 12 سے ضرب دیتے ہیں۔

اس طرح لاکھوں سالوں میں تبدیل کرنا، تو لاکھوں کی تعداد 12 سے تقسیم کرتے ہیں۔

45 مہینوں و ساروں میں تبدیل کیجیے۔

$$\begin{array}{r} 3 \leftarrow \\ 12 \overline{) 45} \\ - 36 \\ \hline 9 \leftarrow \end{array}$$

3 سار 9 مہینے = 45 مہینے

40 سالوں کو مہینوں میں تبدیل کیجیے۔

حل: 12 مہینے = 1 سال

$$40 \text{ سال} = 40 \times 12$$

$$= 480 \text{ مہینے}$$



مشق 46

مندرجہ ذیل کو سیکنڈوں میں تبدیل کیجیے۔

39 منٹ 257 منٹ 4 گھنٹے 15 گھنٹے 52 منٹ 22 گھنٹے 43 منٹ 37 سیکنڈ

مندرجہ ذیل کو منٹوں میں تبدیل کیجیے۔

6 گھنٹے 7 گھنٹے 25 منٹ 12 گھنٹے 20 منٹ 23 دن 21 گھنٹے 39 دن 19 گھنٹے 48 منٹ

مندرجہ ذیل کو گھنٹوں میں تبدیل کیجیے۔

6 دن 88 دن 375 دن 7 ہفتے 6 دن 22 گھنٹے 6 ہفتے 5 دن 22 گھنٹے

مندرجہ ذیل کو منٹوں میں تبدیل کیجیے۔

120 سیکنڈ 180 سیکنڈ 290 سیکنڈ 785 سیکنڈ 950 سیکنڈ

مندرجہ ذیل کو گھنٹوں میں تبدیل کیجیے۔

240 منٹ 360 منٹ 490 منٹ 615 منٹ 856 منٹ

مندرجہ ذیل کو دنوں میں تبدیل کیجیے۔

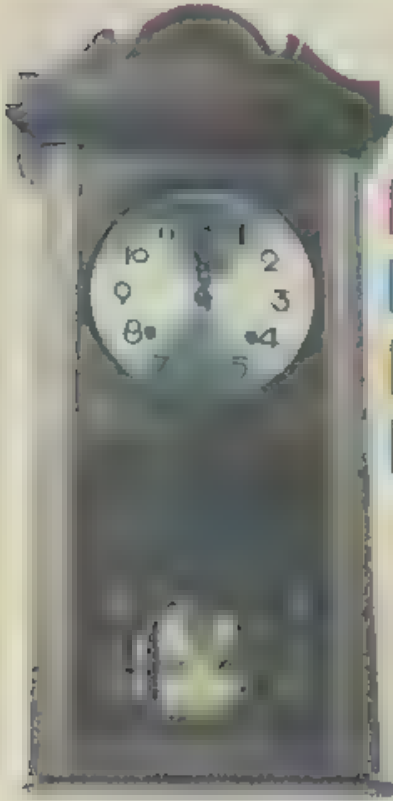
480 گھنٹے 240 گھنٹے 648 گھنٹے 888 گھنٹے 960 گھنٹے

مندرجہ ذیل کو مہینوں میں تبدیل کیجیے۔

4 سال 10 سال 18 سال 52 سال 102 سال

مندرجہ ذیل کو ساروں میں تبدیل کیجیے۔

24 مہینے 48 مہینے 55 مہینے 61 مہینے 100 مہینے



وقت بتانا

3

تصویر میں دی گئی گھڑی کو دیکھیں۔

گھڑی میں کتنی سوئیاں ہیں؟

گھڑی پر کتنے اعداد ظاہر کیے گئے ہیں؟

گھڑی پر ہر دو اعداد کے درمیان کتنے نشانات ہیں؟

گن رہتا ہے کہ ہر گھڑی پر کل کتنے نشانات گئے ہوئے ہیں؟

ہم دیکھتے ہیں کہ گھڑی کا دائرہ 60 حصوں میں تقسیم کیا گیا ہے۔

ہر نشان کو ایک چھوٹے سے نقطے سے ظاہر کیا گیا ہے جو کہ منٹ کہتا ہے۔

1 گھنٹہ = 60 منٹ

ہر گھڑی میں کم از کم دو سوئیاں ہوتی ہیں۔

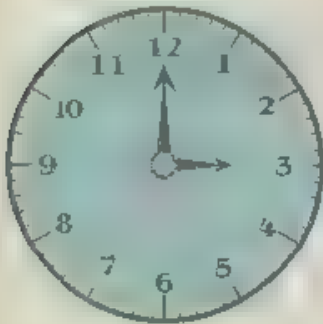
2۔ چھوٹی سوئی

1۔ بڑی سوئی

بڑی سوئی منٹوں کو ظاہر کرتی ہے۔ یہ ایک نشان سے دوسرے نشان تک پہنچنے کے لیے 1 منٹ کا وقت بتاتی

ہے۔ یہ منٹ کی سوئی کہلاتی ہے۔ چھوٹی سوئی گھنٹوں کو ظاہر کرتی ہے۔ یہ ایک عدد سے دوسرے عدد تک پہنچنے کے لیے

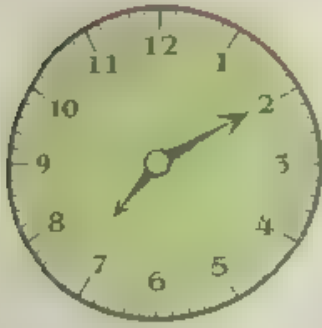
1 گھنٹہ کا وقت لیتی ہے۔



میں دیکھیں کہ ہر گھڑی میں دو سوئیاں ہوتی ہیں۔
بڑی سوئی منٹوں کو ظاہر کرتی ہے۔ یہ ایک عدد سے دوسرے عدد تک پہنچنے کے لیے 1 منٹ کا وقت بتاتی ہے۔
چھوٹی سوئی گھنٹوں کو ظاہر کرتی ہے۔ یہ ایک گھنٹہ کا وقت لیتی ہے۔



4 منٹوں میں وقت بتانا



مثال 1: تصویر میں دی گئی گھڑی کو دیکھیے۔ منٹ کی سوئی 2 پر ہے۔ گھنٹے کی سوئی 7 سے ذرا آگے ہے۔ منٹ کی سوئی 12 سے 2 تک پہنچنے کے لیے 10 منٹ لیتی ہے۔

7 بج کر 10 منٹ ہوئے ہیں۔



مثال 2: تصویر میں دی گئی گھڑی کو دیکھیے۔ منٹ کی سوئی 5 پر ہے گھنٹے کی سوئی 3 اور 4 کے درمیان ہے۔ منٹ کی سوئی 12 سے 5 تک پہنچنے میں 25 منٹ لیتی ہے۔

3 بج کر 25 منٹ ہوئے ہیں۔



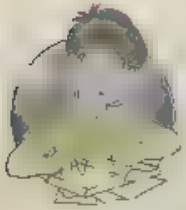
مثال 3: تصویر میں دی گئی گھڑی کو دیکھیے۔ گھنٹے کی سوئی 2 کے قریب ہے۔ منٹ کی سوئی 9 پر ہے۔ ہم یہ بھی جانتے ہیں کہ منٹ کی سوئی 12 سے 9 تک پہنچنے میں 45 منٹ لیتی ہے۔

2 بج کر 45 منٹ ہوئے ہیں۔



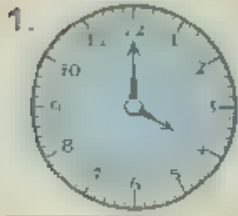
مثال 4: تصویر میں دی گئی آئینہ تک گھڑی کو دیکھیے۔ ہم نے دیکھا کہ 11 کا عدد نقطے کے بائیں طرف ہے۔ اور 49 کا عدد نقطے کے دائیں طرف ہے۔

یہ وقت ہوا ہے 11 بج کر 49 منٹ
11:49



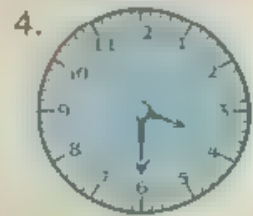
مشق 47

(ا) ذیل میں دی گئی ہر گھڑی کو دیکھ کر وقت بتائیے۔

















(ب) ذیل کی گھڑیوں میں دیکھ کر گھنٹوں اور منٹوں میں وقت لکھیں۔



اس وقت 1 بج کر 45 منٹ ہوئے ہیں۔



اس وقت 1 بج کر 15 منٹ ہوئے ہیں۔



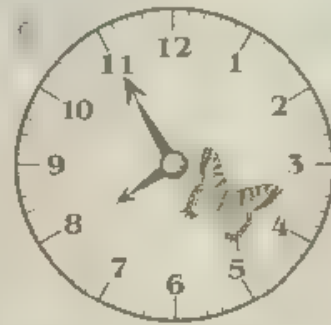
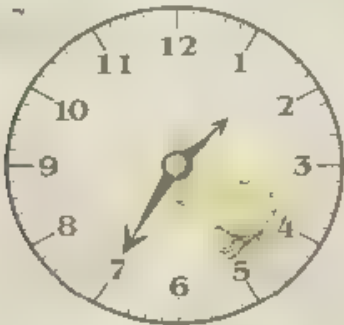
اس وقت 1 بج کر 15 منٹ ہوئے ہیں۔



اس وقت 1 بج کر 15 منٹ ہوئے ہیں۔



اس وقت ----- منٹ ہوئے ہیں۔ اس وقت ----- منٹ ہوئے ہیں۔



اس وقت ----- منٹ ہوئے ہیں۔ اس وقت ----- منٹ ہوئے ہیں۔

5 قمری اور شمسی سینڈر

کچھ ہی سماجت میں ہم قمری و شمسی سال کے بارے میں پڑھ چکے ہیں۔ ہم جانتے ہیں کہ قمری سال کو بھری سال بھی کہا جاتا ہے۔ اس سال میں بارہ مہینے ہوتے ہیں۔ ہر مہینہ نیا چاند نظر آنے پر چاند رات سے شروع ہوتا ہے۔ اس سال میں کچھ مہینے 29 دن کے اور کچھ 30 دن کے ہوتے ہیں۔

شمسی سال کو عیسوی سال بھی کہا جاتا ہے۔ اس سال میں بھی بارہ مہینے ہوتے ہیں۔ کچھ مہینے 30 دن کے اور کچھ 31 دن کے ہوتے ہیں۔ فروری کا مہینہ 28 دن کا ہوتا ہے۔ شمسی سال میں 365 دن ہوتے ہیں۔

اگر کوئی شمسی سال 4 پر پورا پورا تقسیم ہو جاتا ہے تو اسے لیپ (Leap) کا سال کہتے ہیں۔ مثلاً 2004، 2008، وغیرہ لیپ کے سال ہیں۔ لیپ کے سال میں 366 دن ہوتے ہیں۔ اس سال فروری کا مہینہ 29 دن کا ہوتا ہے۔

ذیل میں کیلنڈر دیا گیا ہے۔





محرم الحرام 1425ھ - 1424ھ

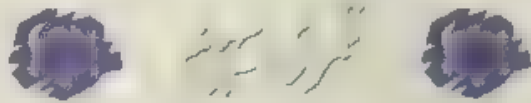
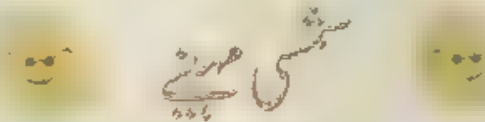
محرم الحرام							فروری							مارچ						
Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat
	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	7							
7	8	9	10	11	12	13	8	9	10	11	12	13	14							
14	15	16	17	18	19	20	15	16	17	18	19	20	21							
21	22	23	24	25	26	27	22	23	24	25	26	27	28							
28	29	30	31				29													

اپریل							مئی							جون						
Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat
							30	31					1							
							2	3	4	5	6	7	8							
							9	10	11	12	13	14	15							
							16	17	18	19	20	21	22							
							23	24	25	26	27	28	29							

جولائی							اگست							ستمبر						
Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat
							1	2	3	4	5	6	7							
							8	9	10	11	12	13	14							
							15	16	17	18	19	20	21							
							22	23	24	25	26	27	28							
							29	30	31											

اکتوبر							نومبر							دسمبر						
Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat

سرگرمی: دیسے سینڈ روڈ کچھ برقی اور شمسی مینوں کے نام اور ان کے دنوں کی تعداد لکھیے۔

[illegible][illegible]

2۔ اس دن کون سی ہجری تاریخ ہے؟

1 14 است کوون مہ ہے؟



مشق 48

کینڈرو کیلک کر مندرجہ ذیل سوالوں کے جواب دیجیے۔

1. 23، رت کون سا دن ہے؟ 2۔ 25 دسمبر کون سا دن ہے؟ 3۔ 12 ربیع الاول کون سا دن ہے؟
- 4۔ پہلا رمضان کس دن ہے؟ 5۔ شوال کے مہینے کی وہ تاریخیں بتائیں جو کہ جمعہ کے دن آتی ہیں۔
- 6۔ پہلی محرم کس دن ہے، اس دن شمسی تاریخ کیا ہے؟
- 7۔ شمسی سال کے کس مہینے، تاریخ اور دن کو آپ کی سالگرہ آتی ہے؟
- 8۔ شمسی اور قمری سالوں کی کس تاریخ اور دن کو ہم عید الفطر مناتے ہیں؟
- 9۔ دسمبر کے مہینے کی وہ تاریخیں بتائیں جو توار کے دن آتی ہیں؟

قمری سال کی تاریخ کو جمع کیا جاتا ہے، نیز اس کا دن و تاریخ شمسی سال میں بھی بتائیے۔

(6) وقت کی تاریخ اور تاریخ

مثال 1: 5 گھنٹے 30 منٹ 15 سیکنڈ کو 3 گھنٹے 45 منٹ 55 سیکنڈ میں جمع کیجیے۔

وضاحت:

$$\begin{aligned} (55+15) \text{ سیکنڈ} &= 70 \text{ سیکنڈ} = 1 \text{ منٹ} 10 \text{ سیکنڈ} \\ (1+30+45) \text{ منٹ} &= 76 \text{ منٹ} = 1 \text{ گھنٹہ} 16 \text{ منٹ} \\ (1+5+3) \text{ گھنٹے} &= 9 \text{ گھنٹے} \end{aligned}$$

سیکنڈ	منٹ	گھنٹے
15	30	5
55	45	3
10	16	9

پس مطلوبہ مجموعہ 9 گھنٹے 16 منٹ 10 سیکنڈ ہے۔

مثال 2: 2 ہفتے 4 دن 20 گھنٹے 35 منٹ کو 5 ہفتے 6 دن 18 گھنٹے 56 منٹ میں جمع کیجیے۔

وضاحت:

$$\begin{aligned} (56+35) \text{ منٹ} &= 91 \text{ منٹ} = 1 \text{ گھنٹہ} 31 \text{ منٹ} \\ (1+20+18) \text{ گھنٹے} &= 39 \text{ گھنٹے} = 1 \text{ دن} 15 \text{ گھنٹے} \\ (1+4+6) \text{ دن} &= 11 \text{ دن} = 1 \text{ ہفتہ} 4 \text{ دن} \\ (1+2+5) \text{ ہفتے} &= 8 \text{ ہفتے} \end{aligned}$$

منٹ	گھنٹے	دن	ہفتے
35	20	4	2
56	18	6	5
31	15	4	8

پس مجموعہ 8 ہفتے 4 دن 15 گھنٹے 31 منٹ ہے۔

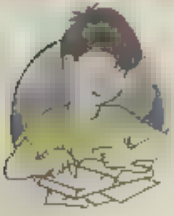
مثال 3: 8 گھنٹے 45 منٹ 59 سیکنڈ کو 10 گھنٹے 27 منٹ 57 سیکنڈ میں سے تفریق کیجیے۔

وضاحت:

$$\begin{aligned} (60+57) \text{ سیکنڈ} &= 117 \text{ سیکنڈ، یہاں پر ہم نے 1 منٹ کو} \\ 27 \text{ منٹ میں سے دھارے کر سیکنڈوں میں بدل کر 57 سیکنڈ} \\ \text{میں جمع کر دیا، پھر } 117 - 59 &= 58 \\ \text{اسی طرح } (60+26) \text{ منٹ} &= 86 \text{ منٹ، یہاں بھی ہم نے} \\ 10 \text{ گھنٹوں میں سے 1 گھنٹہ دھارے لے کر اگلی گھنٹوں میں بدل} \\ \text{کر 26 منٹوں میں جمع کر دیا۔ پھر } 86 - 45 &= 41 \\ \text{پھر 9 گھنٹوں میں 8 گھنٹے تفریق کرنے سے 1 گھنٹہ باقی رہا۔} \end{aligned}$$

سیکنڈ	منٹ	گھنٹے
59	45	8
57	27	10
58	41	1

پس مطلوبہ فرق 1 گھنٹہ 41 منٹ 58 سیکنڈ



مشق 49

ذیل کو حل کیجیے۔

1.
$$\begin{array}{r} \text{سیکنڈ} \\ 11 \\ \text{منٹ} \\ 22 \\ \text{گھنٹے} \\ 4 \\ + 3 \\ \hline 33 \end{array}$$

2.
$$\begin{array}{r} \text{سیکنڈ} \\ 59 \\ \text{منٹ} \\ 48 \\ \text{گھنٹے} \\ 12 \\ + 15 \\ \hline 37 \end{array}$$

3.
$$\begin{array}{r} \text{منٹ} \\ 40 \\ \text{گھنٹے} \\ 15 \\ \text{دن} \\ 4 \\ + 5 \\ \hline 50 \end{array}$$

4.
$$\begin{array}{r} \text{منٹ} \\ 19 \\ \text{گھنٹے} \\ 6 \\ \text{دن} \\ 12 \\ + 23 \\ \hline 21 \end{array}$$

5.
$$\begin{array}{r} \text{سیکنڈ} \\ 22 \\ \text{منٹ} \\ 44 \\ \text{گھنٹے} \\ 5 \\ - 4 \\ \hline 11 \end{array}$$

6.
$$\begin{array}{r} \text{سیکنڈ} \\ 25 \\ \text{منٹ} \\ 35 \\ \text{گھنٹے} \\ 12 \\ - 8 \\ \hline 45 \end{array}$$

7.
$$\begin{array}{r} \text{منٹ} \\ 37 \\ \text{گھنٹے} \\ 5 \\ \text{دن} \\ 10 \\ - 5 \\ \hline 48 \end{array}$$

8.
$$\begin{array}{r} \text{سیکنڈ} \\ 27 \\ \text{منٹ} \\ 29 \\ \text{گھنٹے} \\ 23 \\ \text{دن} \\ 5 \\ \text{ہفتے} \\ 2 \\ + 15 \\ \hline 48 \end{array}$$



9.
$$\begin{array}{r} \text{سیکنڈ} \\ 15 \\ \text{منٹ} \\ 5 \\ \text{گھنٹے} \\ 17 \\ \text{دن} \\ 5 \\ \text{ہفتے} \\ 12 \\ - 12 \\ \hline 23 \end{array}$$

10.
$$\begin{array}{r} \text{سیکنڈ} \\ 49 \\ \text{منٹ} \\ 39 \\ \text{گھنٹے} \\ 19 \\ \text{دن} \\ 3 \\ \text{ہفتے} \\ 15 \\ - 8 \\ \hline 59 \end{array}$$

7 وقت سے متعلق عبارتی سوالات

1. نوٹین 7:15 پر اٹھتی ہے۔ 8:30 پر اسکول جاتی ہے۔ وہ اٹھنے سے لے کر اسکول جانے تک کتنا وقت صرف کرتی ہے۔

حل:

$$\begin{array}{r} 8 : 30 \leftarrow \text{اسکول جاتی ہے} \\ - 7 : 15 \leftarrow \text{وہ اٹھتی ہے} \\ \hline 1 : 15 \end{array}$$

وہ 1 گھنٹہ 15 منٹ صرف کرتی ہے۔

مسال 2 ایک پروگرام 4:15 پر شروع ہوتا ہے اور 1 گھنٹہ 20 منٹ چلنے کے بعد بند ہو جاتا ہے۔ جب وہ ختم ہوتا ہے تو کیا وقت ہوگا؟

حل:

$$\begin{array}{r} 4:15 \leftarrow \text{پروگرام شروع ہوتا ہے} \\ + 1:20 \leftarrow \text{اور ختم ہوتا ہے} \\ \hline 5:35 \end{array}$$

پروگرام 5:35 پر بند ہوتا ہے۔

مسال 3 غلام شبیر 42 سال 3 مہینے کا ہے اور اس کا بیٹا 18 سال 9 مہینے کا ہے۔ وہ اپنے بیٹے سے کتنا بڑا ہے؟

حل:

وضاحت:	<table border="0"> <tr> <td>سال</td> <td>مہینے</td> </tr> <tr> <td>42</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>- 18</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>23</td> <td>6</td> </tr> </table>	سال	مہینے	42	3	- 18	9	23	6
سال	مہینے								
42	3								
- 18	9								
23	6								

3 مہینوں میں سے 9 مہینے تفریق نہیں کر سکتے۔ اس لیے 1 سال یعنی 12 مہینے ادھار لے کر 3 مہینوں میں جمع کر دیتے ہیں۔ یوں 15 مہینے ہو جاتے ہیں۔

پس غلام شبیر اپنے بیٹے سے 23 سال 6 مہینے بڑا ہے۔



مشق 50

- 1۔ کارٹون پروگرام 3 بج کر 5 منٹ پر شروع ہوتا ہے اور 3 بج کر 20 منٹ پر ختم ہوتا ہے۔ پروگرام کا دورانیہ کتنا ہے؟
- 2۔ ابھی 10:15 ہوئے ہیں۔ 25 منٹ بعد کیا وقت ہوگا؟
- 3۔ عبدالرحیم 3 ہفتے 5 دن لاہور میں، 2 ہفتے، 6 دن پٹنڈی میں اور 2 ہفتے اور 4 دن کراچی میں ٹھہرا۔ ان تینوں مقامات پر وہ کتنا عرصہ ٹھہرا؟
- 4۔ بدل کی عمر 44 سال 4 مہینے ہے۔ اور اس کی بیٹی 15 سال 9 مہینے کی ہے۔ ان دونوں کی عمروں کا فرق معلوم کیجیے۔
- 5۔ گل بانو دولہا س سینے میں 6 گھنٹے 20 منٹ لیتی ہے۔ اگر ان میں سے ایک لباس وہ 3 گھنٹے 15 منٹ میں ہی میٹھے ہے تو وہ دوسرے لباس کو سینے میں کتنا وقت لے گی؟
- 6۔ بارش 2:30 پر شروع ہوئی۔ 1 گھنٹہ 40 منٹ بارش برسی۔ جب بارش رکی کیا بجاتھ؟

پاکستانی کرسی



پچیسویں جماعت میں ہم پاکستانی سکول اور کونسل کے بارے میں پڑھ چکے ہیں۔ ہم جانتے ہیں کہ ایک روپے میں 100 پیسے ہوتے ہیں۔ روزمرہ زندگی میں پیسوں کے سکول کا استعمال بہت کم ہے۔ البتہ بینکوں کے ہاتھوں، بین دین اور بہت سے دوسرے مواقع پر پیسوں کا حساب و کتاب کیا جاتا ہے۔ خاص طور پر ٹیلی فون کے بیلنس، پیسوں کی قیمتوں وغیرہ میں پیسے بہت سستے ہوتے ہیں۔ اب ہم پاکستانی کرسی میں جمع تفریق اور روزمرہ زندگی کے متعلق مہارتی سوالات سیکھیں گے۔



1

مسئلہ 1: 5 روپے 60 پیسے + 10 روپے 30 پیسے میں جمع کیجیے۔

حل:

	روپے	پیسے
	5	60
+	10	30
	15	90

پس، مطلوبہ مجموعہ 15 روپے 90 پیسے ہے۔

مثال 2 12 روپے 85 پیسے و 14 روپے 75 پیسے میں جمع کیجیے۔

وضاحت:

$$(85+75) \text{ پیسے} = 160 \text{ پیسے} = 1 \text{ روپیہ } 60 \text{ پیسے}$$

روپے	پیسے
①	
12	85
+	14 75
	27 60

پس، مطلوبہ مجموعہ 27 روپے 60 پیسے ہے۔

مثال 3 7 روپے 5 پیسے و 9 روپے 45 پیسے میں سے تفریق کیجیے۔

وضاحت:

ہم 85 پیسے و 45 پیسے میں سے تفریق نہیں کر سکتے۔ اس لیے ہم 9 روپے میں سے 1 روپیہ یعنی 100 پیسے کو ادھر لے کر 85 پیسے میں جمع کر دیا۔ یوں 145 پیسے حاصل ہوئے ہیں۔ پھر $145 - 85 = 60$ ، اور اس طرح تفریق کا عمل مکمل کیا۔

روپے	پیسے
●	(145)
9	45
-	7 85
	1 60

پس، مطلوبہ فرق 1 روپے 60 پیسے حاصل ہوا۔

مشق 51

حل کیجیے۔

1.

روپے	پیسے
85	12
+	12 33

2.

روپے	پیسے
11	45
+	9 66

3.

روپے	پیسے
32	50
+	9 75

4.

روپے	پیسے
38	53
+	54 25
	12 33

5.

روپے	پیسے
875	99
+	755 21
	23 25

6.

روپے	پیسے
999	99
+	888 75
	666 50

$$\begin{array}{r} 7. \quad \begin{array}{cc} \text{روپے} & \text{پیسے} \\ 10 & 35 \\ - 3 & 75 \end{array} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 8. \quad \begin{array}{cc} \text{روپے} & \text{پیسے} \\ 36 & 10 \\ - 21 & 15 \end{array} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 9. \quad \begin{array}{cc} \text{روپے} & \text{پیسے} \\ 18 & 10 \\ - 9 & 90 \end{array} \end{array}$$

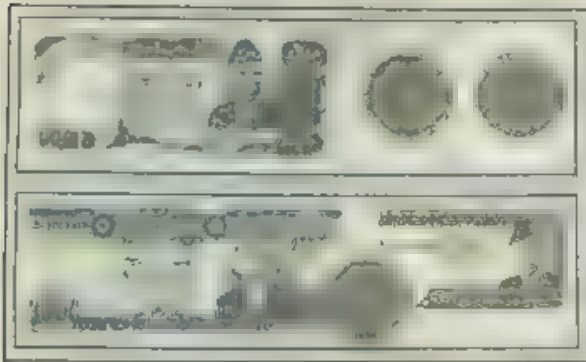
$$\begin{array}{r} 10. \quad \begin{array}{cc} \text{روپے} & \text{پیسے} \\ 1000 & 00 \\ - 499 & 45 \end{array} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 11. \quad \begin{array}{cc} \text{روپے} & \text{پیسے} \\ 5375 & 05 \\ - 4989 & 10 \end{array} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 12. \quad \begin{array}{cc} \text{روپے} & \text{پیسے} \\ 6500 & 25 \\ - 5500 & 50 \end{array} \end{array}$$

2) عبارتیں سوالات

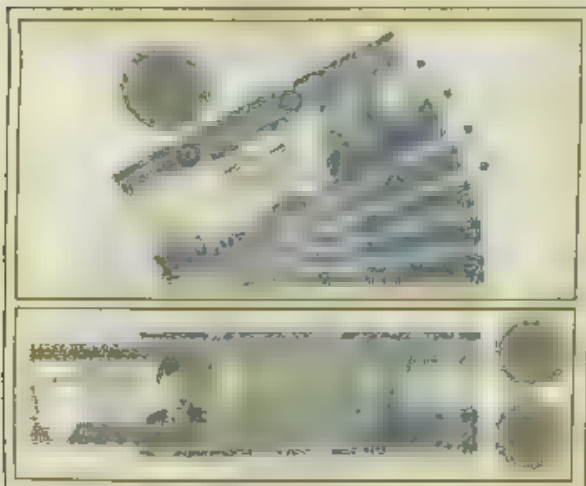
نجم کے پاس 1005 روپے 50 پیسے ہیں۔ شاہد نے اسے 500 روپے 75 پیسے دیئے۔ اس کے پاس کل رقم کتنی ہے؟



$$\begin{array}{r} \begin{array}{cc} \text{روپے} & \text{پیسے} \\ 1005 & 50 \\ + 500 & 75 \\ \hline 1506 & 25 \end{array} \end{array}$$

حل: نجم کے پاس 1506 روپے 25 پیسے ہیں۔

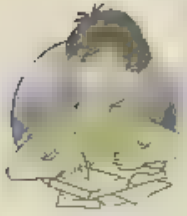
عبدالرحیم کے پاس 5000 روپے 25 پیسے ہیں۔ وہ کل بانو کو 2025 روپے 75 پیسے دے دیتا ہے۔ عبدالرحیم کے پاس کل رقم کتنی رہے گی؟



$$\begin{array}{r} \begin{array}{cc} \text{روپے} & \text{پیسے} \\ 5000 & 25 \\ - 2025 & 75 \\ \hline 2974 & 50 \end{array} \end{array}$$

حل: عبدالرحیم کے پاس کل بانو کو دیئے 2974 روپے 50 پیسے ہیں۔

عبدالرحیم کے پاس 2974 روپے 50 پیسے ہیں۔



مشق 52

- 1۔ زاہد کے پاس 4075 روپے 75 پیسے ہیں۔ اس کے والد صاحب نے سے 925 روپے 25 پیسے دیئے۔ اس کے پاس کل رقم کتنی ہے؟
- 2۔ زرینہ نے ایک مہینے میں 325 روپے اور دوسرے مہینے میں 275 روپے 50 پیسے بچائے۔ اس نے کل کتنی رقم بچائی؟
- 3۔ نجم الزماں نے 375 روپے 50 پیسے کا گوشت، 125 روپے 50 پیسے کی سبزی اور 240 روپے کی مچھلی خریدی۔ اس نے خریداری پر کل کتنی رقم خرچ کی؟
- 4۔ شاہ زیب کی تنخواہ 7585 روپے 50 پیسے فی مہینہ ہے۔ اس کے دو مہینے کی تنخواہ کتنی ہے؟
- 5۔ فروق کے پاس 9845 روپے تھے۔ اس نے بادل کو 4425 روپے دے دیئے۔ اس کے پاس کتنی رقم بچی؟
- 6۔ ڈاکٹر محمد یعقوب نے جو قوس کی ایک جوزی کی خریداری کے لیے دکان دار کو 1000 روپے کا نوٹ دیا۔ جو قوس کی جوزی کی قیمت 675 روپے 50 پیسے ہے۔ دکان دار نے انہیں کتنی رقم واپس کی؟
- 7۔ نازیہ نے سائیکل خریدی جس کی قیمت 3225 روپے تھی۔ اس نے صرف 1320 روپے اور 75 پیسے ادا کیے۔ اسے مزید کتنی رقم ادا کرنا ہوں؟



پیشہ ورانہ تعلیم



نقطہ

1

کسی سطح پر کسی جگہ کے مقام کی نشاندہی کے لیے ہم چھوٹی سی بندی استعمال کرتے ہیں۔ یہ چھوٹی سی بندی نقطہ کی ایک مثال ہے۔ نقطہ کو انگریزی یا اردو حرف تہجی کے حرف ، ، ، ، وغیرہ سے ظاہر کیے جاتے ہیں۔

ج

پ

!

قطعہ خط

2

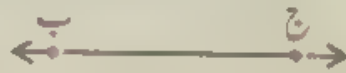
اگر ہم دو نقطہ اور کو ایک سیدھ میں ملاتے ہیں تو ہمیں اور تک ایک سیدھا راستہ ملتا ہے۔ یہ راستہ قطعہ خط کی ایک مثال ہے۔



یہ قطعہ خط اور کے درمیان تمام نقاط کو ملاتا ہے۔ اور اس کے سرے کہلاتے ہیں۔ علاقہ طور پر ہم اسے یوں کہتے ہیں ————— یا ————— اسے پڑھتے ہیں قطعہ خط۔

3 خط

ہر ہم قطعہ خط کے دونوں سروں کو مخالف سمت میں بڑھاتے ہیں جیسا کہ شکل میں دکھایا گیا ہے۔ یہ خط کی ایک مثال ہے۔ علاقہ طور پر اسے کہتے ہیں۔ ————— یا ————— اسے پڑھتے ہیں خط۔



یہ بات یاد رہے کہ خط کے سرے نہیں ہوتے۔

4 شعاع

ہر قطعہ خط کے ایک سرے (یا) کو دوسرے سرے (یا) کی سمت میں ہم بڑھاتے ہیں تو یہ شعاع کی ایک مثال ہے۔ علاقہ طور پر اسے یوں کہتے ہیں



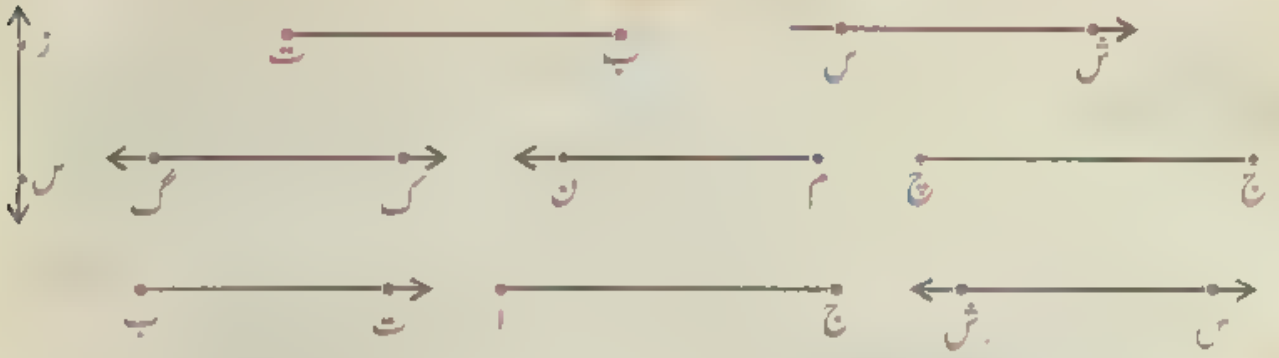
یہ بات یاد رہے شعاع کا صرف ایک سرہ ہوتا ہے۔



مشق 53

ذیل کی اشکال کے نام لکھیے۔

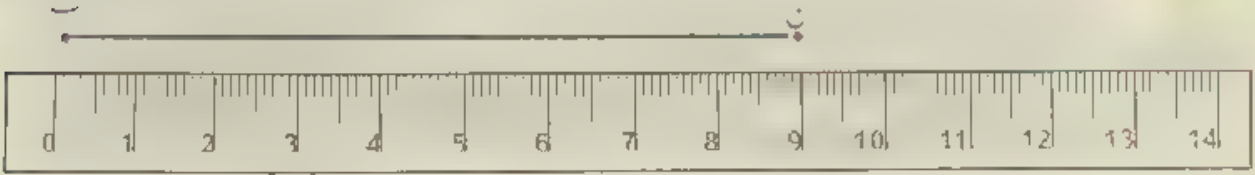




5 قطعہ خط کی پیمائش کرنا

کسی دیئے ہوئے قطعہ خط کی پیمائش (سکیل) کی مدد سے پیمائش کی جاسکتی ہے۔

سرگرمی: یہ اہم قطعہ خط "ن ب" کی پیمائش کرتے ہیں۔



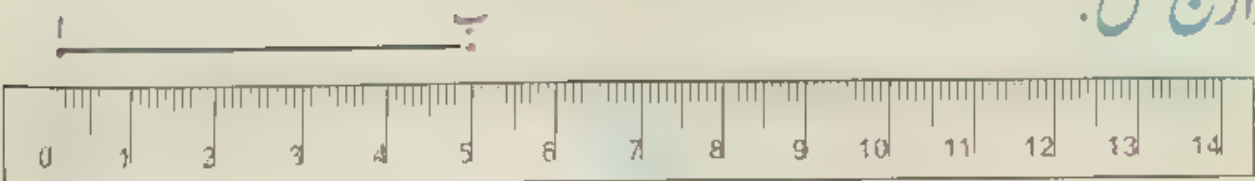
مسطر کو قطعہ خط 'ن ب' ساتھ اس طرح رکھیں کہ پیمائش کا صفروال نشان نقطہ 'ب' کی سیدھ میں آجائے۔ اب نقطہ 'ن' کو دیکھیے کہ وہ پیمائش کے کس نشان کی سیدھ میں آتا ہے۔ وہ عدد 9 کی سیدھ میں ہے۔ پس قطعہ خط 'ن ب' کی پیمائش 9 سینٹی میٹر ہے۔

6 قطعہ خط کھینچنا

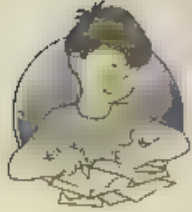
سرگرمی: قطعہ خط کھینچیں جس کی لمبائی 5 سینٹی میٹر ہو۔

سامان: کاغذ، پنسل، پیمانہ

مدارج عمل:



- (ف) اپنی کاپی کے ایک صفحہ پر کوئی نقطہ "ا" لیجیے۔
 (ب) پیمانے کے صفروائشن نقطہ "ا" کی سیدھ میں دی گئی شکل کے مطابق رکھیے۔
 (ن) پیمانے پر 5 سینٹی میٹر کے نشان کے سامنے کاغذ پر دوسرا نقطہ بیجیے۔
 (د) نقاط اور ج کو ملائیے۔
 (و) اس طرح ہمیں 5 سینٹی میٹر لمبا قطعہ خط "ا ب" حاصل ہوتا ہے۔



مشق 54

1- پیمانے کی مدد سے ذیل کے قطعہ خط پیمائش کیجیے۔

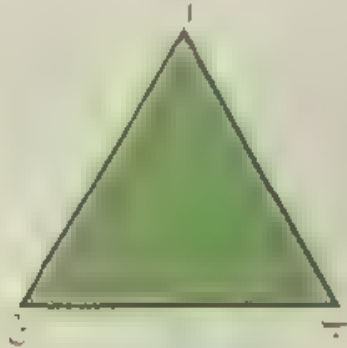


2- مندرجہ ذیل پیمائشوں کے قطعہ خط کھینچیے۔

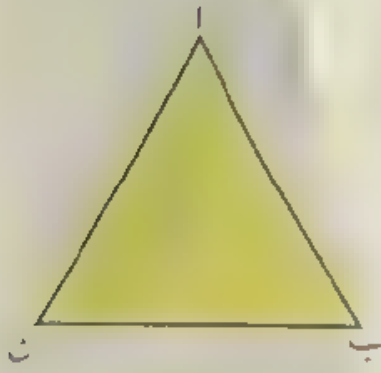
- 10 سینٹی میٹر (iv) 8 سینٹی میٹر (iii) 4 سینٹی میٹر (ii) 2 سینٹی میٹر (i)

7 مثلث

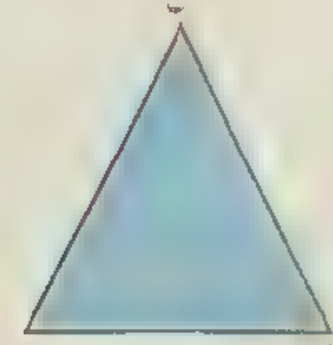
مثلث ایک بند شکل ہے جس کے تین اضلاع ہوتے ہیں۔ دی ہوئی شکل مثلث ا ب ج کو ظاہر کرتی ہے۔
 اس میں ا ب، ب ج اور ج ا مثلث کے اضلاع ہیں۔ اور نقاط ا، ب اور ج اس کے راس ہیں۔



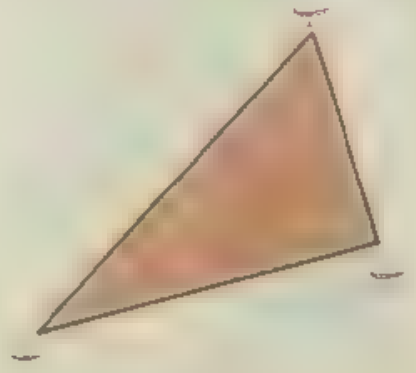
درجہ دہی: دیے گئے مثلث کے اضلاع کی پیمائش کیجیے۔



(3)



(2)



(1)

اور بتائیے۔

مثلث کے کتنے اضلاع برابر ہیں؟

مثلث کے کتنے اضلاع برابر ہیں؟

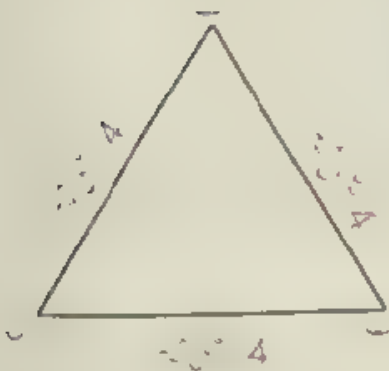
مثلث کے کتنے اضلاع برابر ہیں؟

8 مثلث کی اقسام بلحاظ اضلاع

اضلاع کی لمبائی کے لحاظ سے مثلث کی تین اقسام ہیں۔

(i) مساوی الاضلاع مثلث

ایسی مثلث جس کے تینوں اضلاع کی لمبائیاں برابر ہوں مساوی الاضلاع مثلث کہلاتی ہے۔ وپرو کی گئی شکل (3) میں مثلث 'ا ب ن' مساوی الاضلاع مثلث ہے۔ اسی طرح سامنے دی گئی مثلث 'ک ا ل' مساوی الاضلاع مثلث ہے جس میں ہر ضلع کی لمبائی 4 سینٹی میٹر ہے۔



(ii) متساوی الساقین مثلث

ایسی مثلث جس کے دو اضلاع کی لمبائیاں برابر ہوں متساوی الساقین مثلث کہلاتی ہے۔ وپر دی گئی شکل (2) میں مثلث $\triangle ABC$ متساوی الساقین مثلث ہے۔ اسی طرح سامنے دی گئی مثلث $\triangle ABC$ متساوی الساقین مثلث ہے جس میں دو ضلع AB اور AC برابر ہیں۔



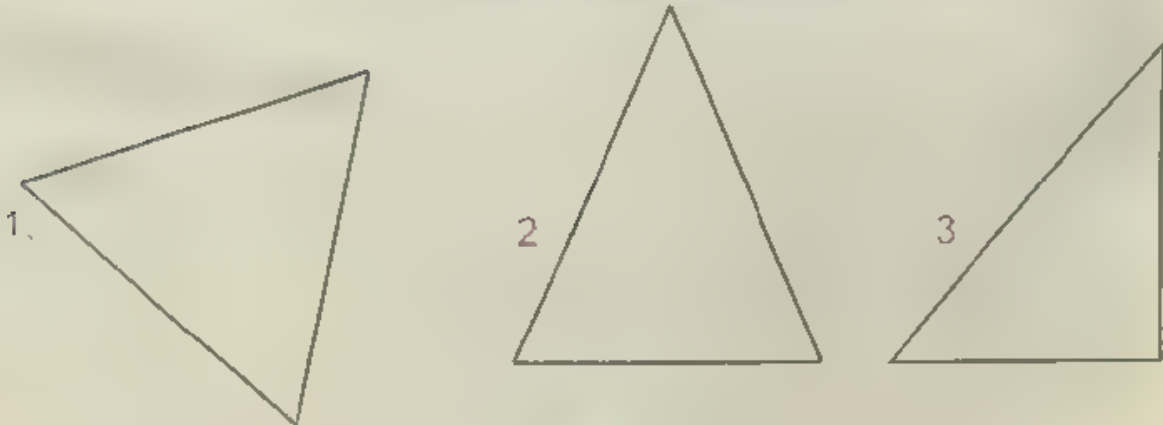
(iii) مختلف الاضلاع مثلث

ایسی مثلث جس کے تینوں اضلاع کی لمبائیاں مختلف ہوں مختلف الاضلاع مثلث کہلاتی ہے۔ وپر دی گئی شکل (1) میں مثلث $\triangle ABC$ مختلف الاضلاع مثلث ہے۔ اسی طرح سامنے دی گئی مثلث $\triangle ABC$ مختلف الاضلاع مثلث ہے۔

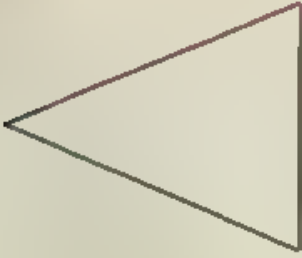


مشق 55

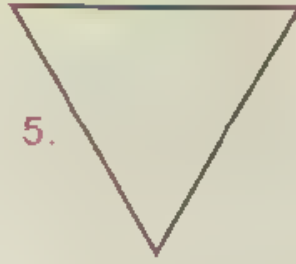
ذیل کے مثلثوں کے اضلاع کی پیمائش کیجیے اور ان کے قسام بتائیے۔



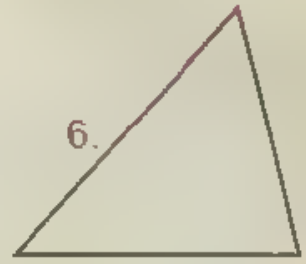
4.



5.



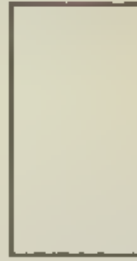
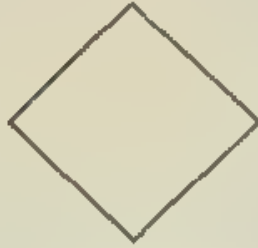
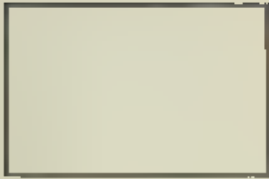
6.



چوکور

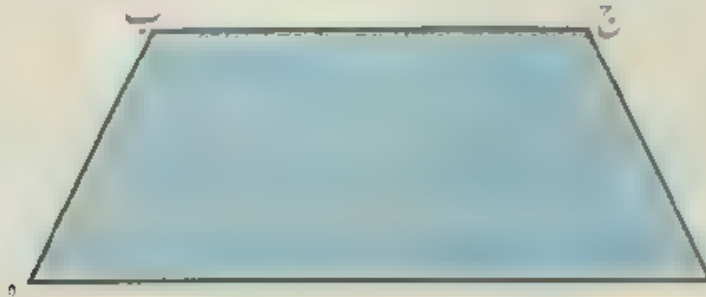
9

ذیل میں دی گئی اشکال چوکور ہیں۔
اس کے چار راس ہوتے ہیں۔



دی گئی شکل میں ب ج دہ ایک چوکور ہے۔

ب ج، ج د، د ہ اور ہ اس کے اضلاع ہیں اور نقطہ ب، ج، د اور ہ اس کے راس ہیں۔



مشق 56

1۔ ذیل کے نقاط ملا کر چوکور بنائیے۔

(i)



(ii)



(iii).

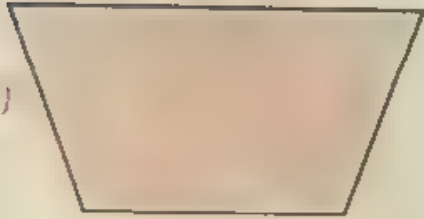


(iv).



2۔ ذیل کے چوکور کے اضلاع کی لمبائیاں معلوم کیجیے۔

(i)



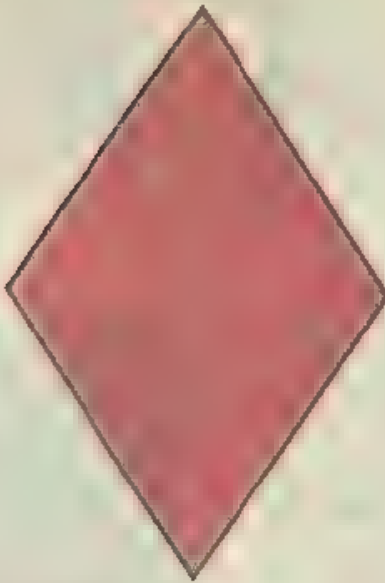
(ii)



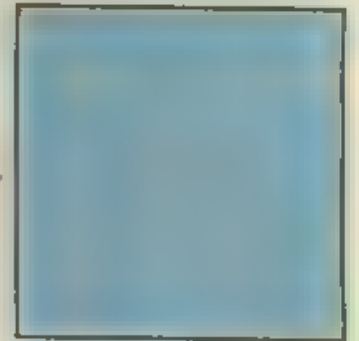
(iv).



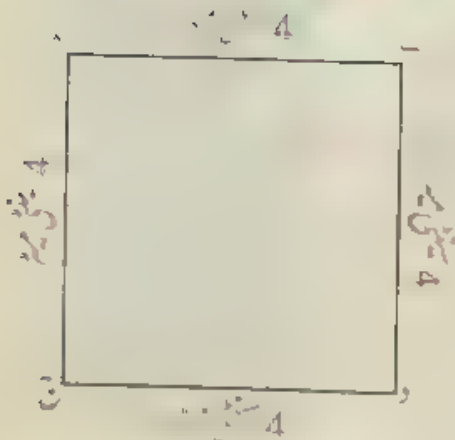
(iii).



(v).



10 مربع

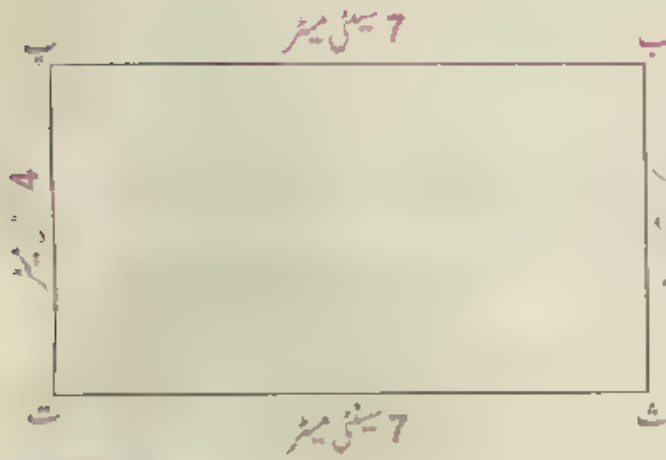


یہ چوکور ہے۔ اس کے اضلاع کی لمبائیاں برابر ہیں۔

مربع کہلاتی ہے۔

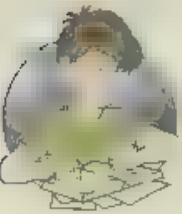
دی ہوئی شکل ا، ب، ج، د ایک مربع ہے جس کا ہر ضلع 4 سینٹی میٹر کے برابر ہے۔

11 مستطیل



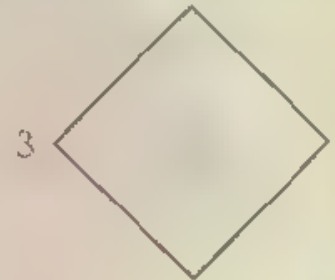
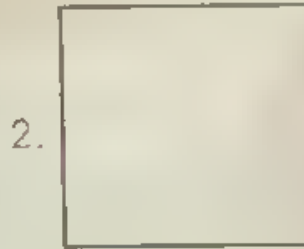
ایسی چوکور جس کے مخالف اضلاع کی لمبائیاں برابر ہوں مستطیل کہلاتی ہیں۔
دی گئی چوکور ب پ ت ث ایک مستطیل ہے کیونکہ اس میں

$$\begin{aligned} \overline{ب پ} &= \overline{ت ث} = 7 \text{ سینٹی میٹر} \\ \overline{ب ث} &= \overline{پ ت} = 4 \text{ سینٹی میٹر} \end{aligned}$$



مشق 57

ذیل کے چوکور پر پیش کیجیے۔ ان میں کون سی مربع یا مستطیل ہے؟



12 روزمرہ اشیاء کی مدد سے مثلث، مربع، مستطیل اور دائرہ بنا

1. آئیے مثلث بنائیں۔

1- ایک مثلثی شکل کا دودھ یا شربت کا پیکٹ لیں۔

2- اسے کاغذ پر رکھ کر پنسل کی نوک سے تینوں کناروں کے ساتھ ساتھ پھیرے۔



3- پیکٹ اٹھا کر کونوں کو نام دیجیے۔

4- یوں مثلث اب ج حاصل ہوئی۔

سرگرمی 2: آئیے مربع بنائیں۔

1- ایک مربع چائے کا ڈبہ لیں۔

2- اسے کاغذ پر رولر پنسل کی نوک چاروں طرف پیندہ

کے ساتھ ساتھ پھیریے۔

3- ڈبے اٹھا کر کوڑوں کے نام دے دیں۔

4- یوں مربع اب ج د حاصل ہوتا ہے۔



سرگرمی 3: آئیے مستطیل بنائیں۔

1- کاغذ پر مائچس کی ڈبیر رکھیے۔

2- اس کے کناروں کے ساتھ ساتھ قطعات خط کھینچیے۔

3- مائچس کی ڈبیر اٹھا کر نوڑوں کے نام دیجیے۔

4- یوں مستطیل ب ن ا حاصل ہوتا ہے۔



سرگرمی 4: آئیے دائرہ بنائیں۔

1- گلاس، بوتل کا ڈھکن یا کوئی سکہ لیں۔

2- کاغذ پر گلاس، بوتل کا ڈھکن یا سکہ رکھیں۔

3- ان اشیاء کے کنارے پر پنسل کی نوک پھیریے۔

4- یوں دائرہ حاصل ہوتا ہے۔





مشق 58

مختلف اشیاء کی مدد سے مندرجہ ذیل اشکال کھینچیے۔

4- دائرہ

3- مستطیل

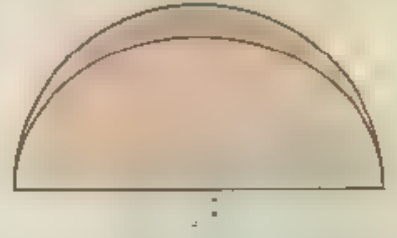
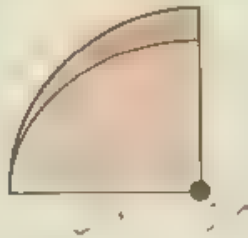
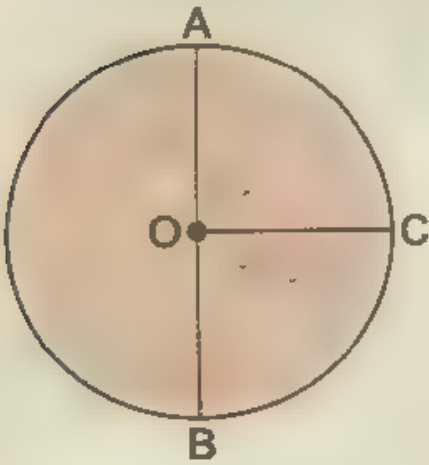
2- مربع

1- مثلث

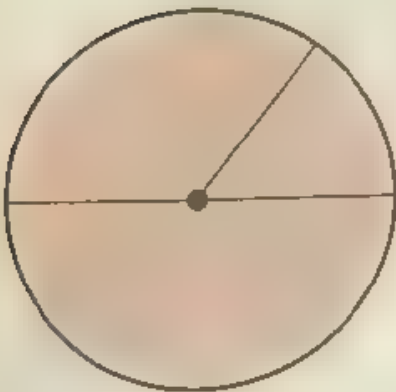
13 دائرہ کا رداس اور قطر

کاغذ پر کسی گدس کی مدد سے دائرہ بنائیے۔ اور اسے کاٹ لیجیے۔ اسے اس طرح تہہ کیجیے کہ وہ دو برابر حصوں میں تقسیم ہو جائے۔ اس طرح دونوں حصوں کے درمیان تہہ کا نشان بن جاتا ہے۔ اس نشان سے بننے والے قطعہ خط و قطر کہتے ہیں۔

اب تہہ کیے ہوئے کاغذ کو اس طرح تہہ کیا کہ وہ چار برابر حصوں میں تقسیم ہو جائے۔ اس طرح ہمیں دو قطععات خط ملتے ہیں۔ جو ایک دوسرے کو ایک نقطے پر کاٹتے ہیں۔ اس نقطے کو دائرے کا مرکز کہتے ہیں۔ مرکز سے دائرہ پر موجودہ کسی نقطے کا فاصلہ رداس کہلاتا ہے۔ مرکز اور دائرے کے کسی نقطہ کو ملنے والے قطعہ کو رداسی قطعہ کہتے ہیں۔



اوپر کی شکل میں O دائرہ کا مرکز ہے۔ OC رداس قطعہ ہے اور AB قطر ہے۔



دیکھ رہی ہیں: ذیل میں دائرے کی شکل کو دیکھیے۔
اس میں رداسی قطعہ، قطر اور مرکز کے نام لکھیے۔

14) پرکار (Compass) کی مدد سے دائرہ کھینچنا

سرگرمی: پرکار کی مدد سے ایک دائرہ کھینچیے جس کا رداس 4 سینٹی میٹر کا ہو۔

مدارج عمل:

- 1- کاغذ پر نقطہ O لیجیے۔
- 2- پرکار کے بازوؤں کو 4 سینٹی میٹر تک کھولے جیسا کہ تصویر میں دکھایا گیا ہے۔
- 3- نوک دار بازو کو نقطہ O پر رکھیے۔
- 4- پنسل نگے بازو کو آہستہ آہستہ نقطہ O کے گرد گھمائیے۔
- 5- اس طرح ہمیں دائرہ کی شکل حاصل ہوتی ہے۔

سرگرمیاں:

مندرجہ ذیل رداس کے دائرہ کھینچیے۔

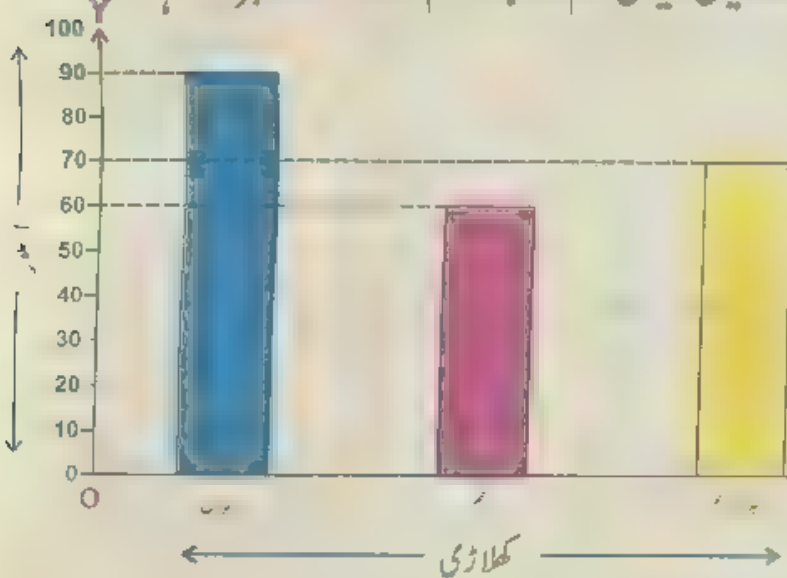
- 1 سینٹی میٹر 5. 6 سینٹی میٹر 4. 5 سینٹی میٹر 3. 4 سینٹی میٹر 2. 3 سینٹی میٹر 1



بار گراف



ہم تصویق کر کے اس طرح آگاہ ہیں۔ اب ہم بار گراف پڑھنا سیکھیں گے۔
بار گراف میں ہم تصویق بھی مستطیلی پٹیاں بناتے ہیں۔ اسے ذیل کی مثال سے واضح کیا جاتا ہے۔
مثال: ذیل میں بار گراف دیا جا رہا ہے جو تین کھلاڑیوں ایس، نجم اور عہد مجیم کے اسکور کو ظاہر کرتا ہے۔



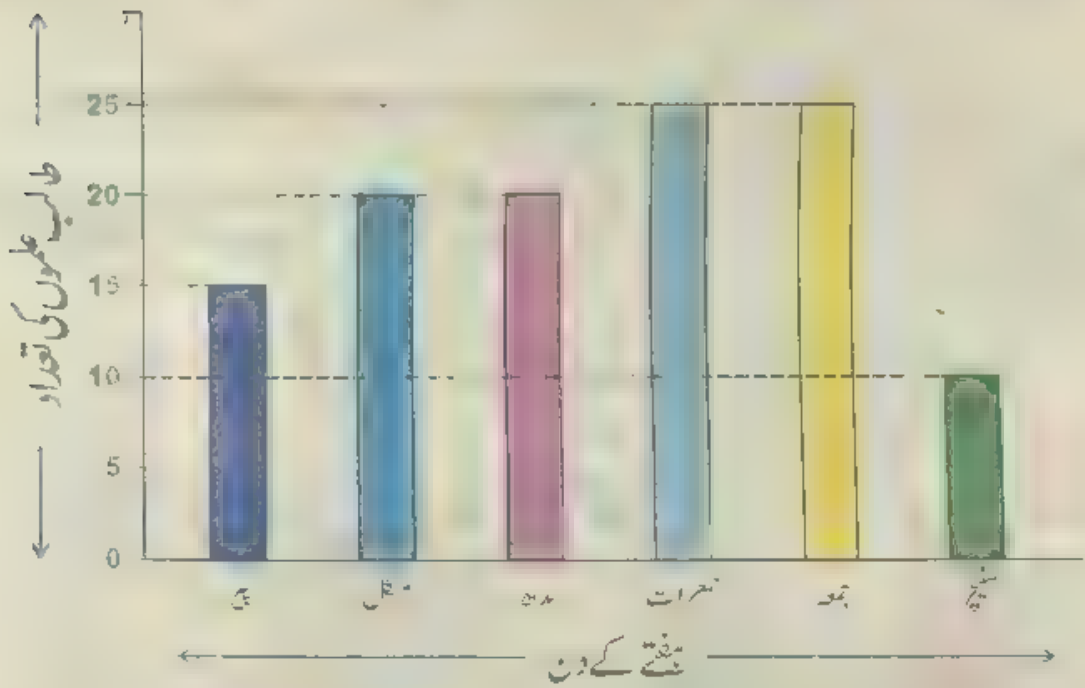
اس بار گراف میں کھلاڑیوں کے نام افقی شعاع OX کی سمت میں اور اسکور کو عمودی شعاع OY کی سمت میں ظاہر کیا گیا ہے۔ کھلاڑیوں کے اسکور کو عمودی پٹیوں کی مہائی سے دکھایا گیا ہے۔ اس وجہ سے اس بار گراف کو عمودی بار گراف (Vertical Bar Graph) کہتے ہیں۔

گر پٹیاں عمودی ہونے کے بجائے افقی ہوں تو اس بار گراف کو افقی بار گراف (Horizontal Bar Graph) کہتے ہیں۔

اوپر والے بار گراف سے ہم ذیل کی جدول تیار کر سکتے ہیں۔

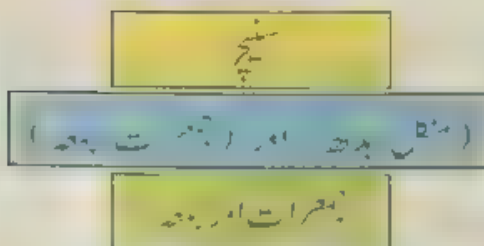
نھری کا نام	روز کی تعداد
یا	90
نجم	60
عبدالرحیم	70

مثال 1 مندرجہ ذیل بار گراف میں سی جماعت میں طلبہ کی ہفتے بھر کی حاضری دکھائی گئی ہے۔



جوابات

گراف دیکھ کر مندرجہ ذیل سوالات کے جوابات دیجیے۔



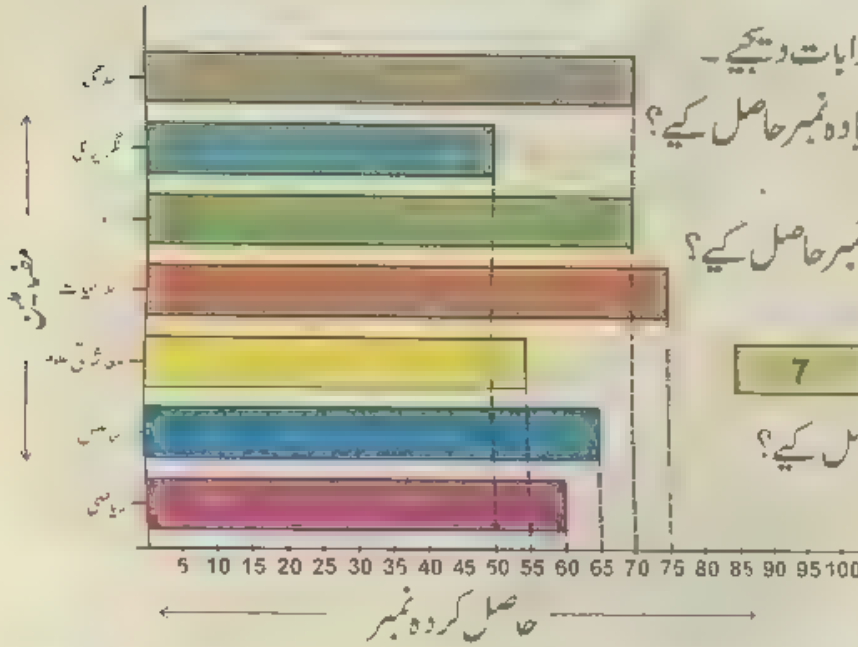
1۔ کس دن حاضری کم رہی؟

2۔ کن دنوں حاضری ایک جیسی رہی؟

3۔ کن دنوں حاضری زیادہ رہی؟

مثال 2: اس بار گراف میں عمر کے سالانہ امتحان میں حاصل کردہ نمبر دکھائے گئے ہیں۔

اس بار گراف میں افقی پٹیاں ہر مضمون میں حاصل کردہ نمبروں کو ظاہر کرتی ہیں۔



گراف دیکھ کر مندرجہ ذیل سوالات کے جوابات دیجیے۔

1۔ کس مضمون میں اس نے سب سے زیادہ نمبر حاصل کیے؟

اسلامیات

2۔ کس مضمون میں اس نے سب سے کم نمبر حاصل کیے؟

انگریزی

3۔ کتنے مضامین کا اس نے امتحان دیا؟

7

4۔ کن مضامین میں اس نے برابر نمبر حاصل کیے؟

سائنس

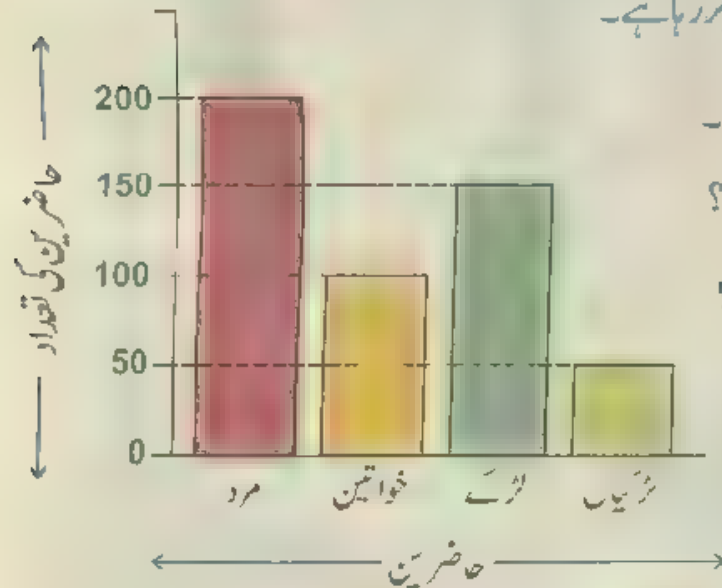
5۔ 70 سے زیادہ نمبر اس نے کس مضمون میں لیے؟

اسلامیات

مشق 59



1۔ ذیل میں دیا گیا بار گراف پاکستان کے موقع پر ہونے والی تقریب میں موجود عورتوں، لڑکیوں، لڑکوں اور مردوں کی تعداد کو ظاہر کر رہا ہے۔



گراف دیکھ کر مندرجہ ذیل سوالات کے جوابات دیجیے۔

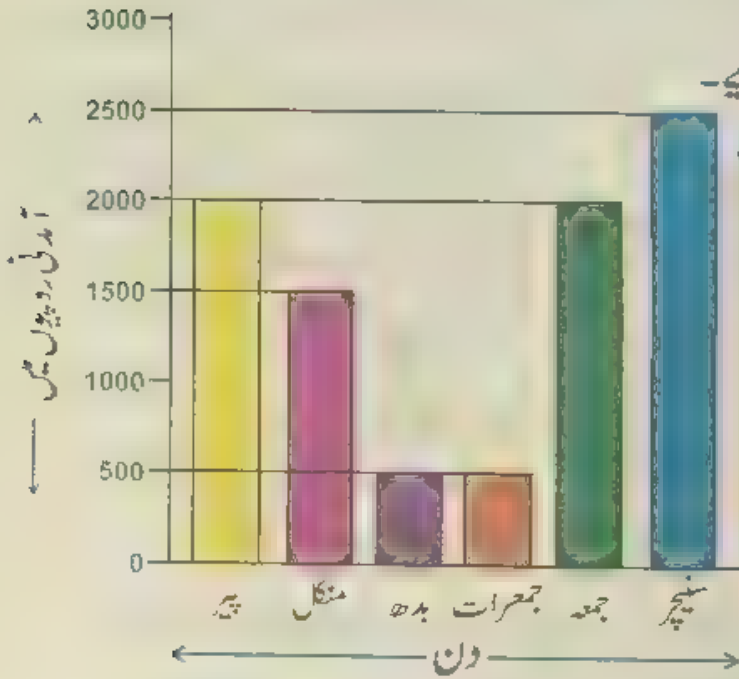
(الف) کن کی تعداد زیادہ ہے مردوں کی یا عورتوں کی؟

(ب) کن کی تعداد زیادہ ہے لڑکوں کی یا لڑکیوں کی؟

(ج) اس موقع پر سب سے زیادہ تعداد کن کی ہے؟

(د) سب کی ملا کر تعداد بتائیے؟

2۔ دیئے گئے بار گراف میں ایک میڈی ڈانس کی آمدنی جو ایک ہفتے کے دوران ہوئی، دکھائی گئی ہے۔



گراف دیکھ کر مندرجہ ذیل سوالات کے جوابات دیجیے۔

(الف) کس دن اس کی آمدنی سب سے زیادہ ہے؟

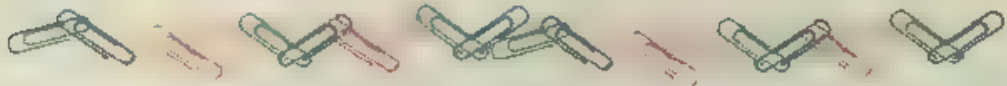
(ب) اس کی سب سے زیادہ آمدنی بتائیے۔

(ج) اس کی سب سے کم آمدنی بتائیے؟

(د) کن دنوں اس کی آمدنی ایک جیسی رہی؟

(س) کن دنوں اس کی آمدنی کم رہی؟

(ت) اس کی پورے ہفتے کی آمدنی کتنی ہے؟



3۔ نیچے دیئے گئے بار گراف میں ہمارے ساتھی امتحان میں حاصل کردہ نمبروں کو دکھایا گیا ہے۔

گراف دیکھ کر مندرجہ ذیل سوالات کے جوابات دیجیے۔

(الف) کس مضمون میں اس نے سب سے زیادہ نمبر حاصل کیے؟

(ب) کس مضمون میں اس نے سب سے کم نمبر حاصل کیے؟

(ن) اسلامیات میں اس نے کتنے نمبر

حاصل کیے؟

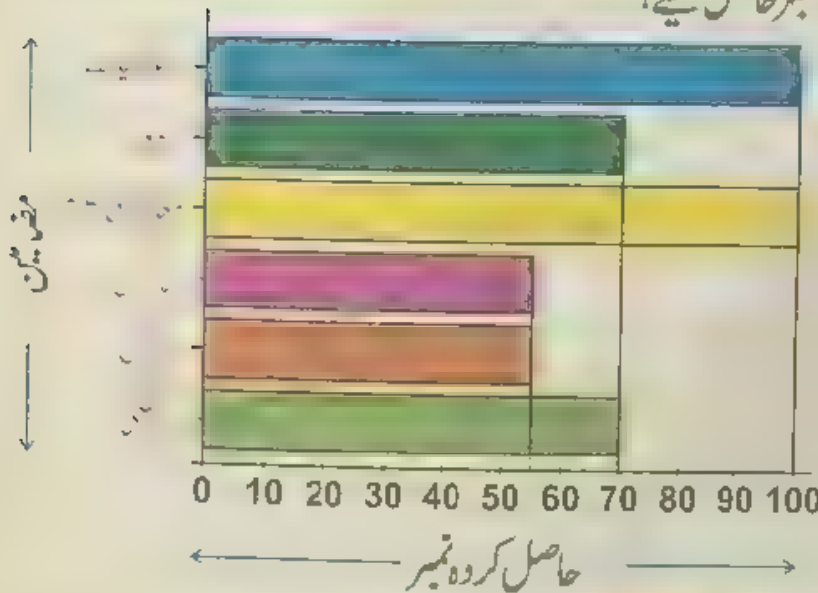
(و) اس نے کل کتنے نمبر حاصل کیے؟

(ز) کن مضامین میں اس نے برابر نمبر

حاصل کیے؟

(ح) سب سے زیادہ اور سب سے کم

نمبروں میں کتنا فرق ہے؟



یہ گراف سال 2000 سے 2003 تک پیداوار کی شرح کو دکھاتا ہے۔

گراف دیکھ کر مندرجہ ذیل سوالات کے جوابات دیجیے۔

(الف) کس سال پیداوار زیادہ رہی؟

(ب) اس کی سب سے کم پیداوار کتنی تھی؟

(ج) اس کی سب سے زیادہ پیداوار کتنی تھی؟

2000 اور 2001 کی پیداوار میں کتنا فرق ہے؟

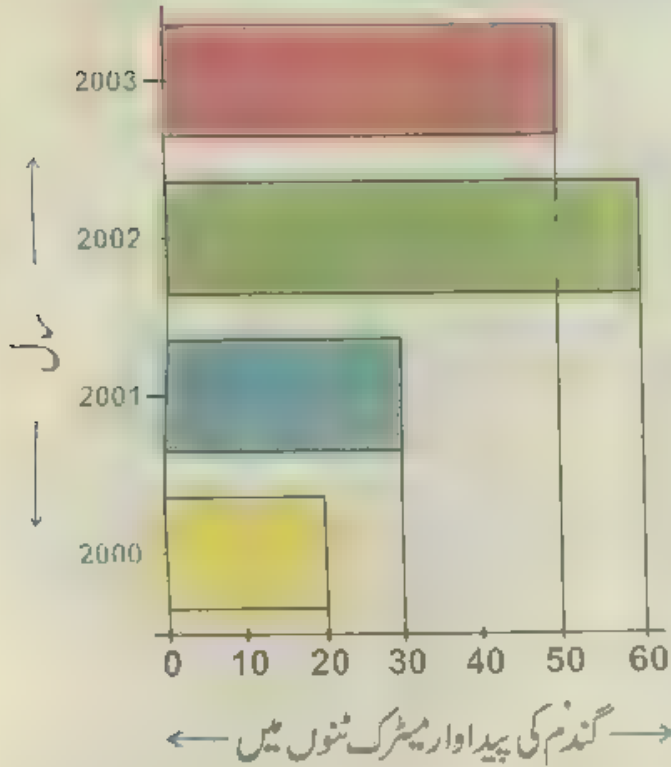
(س) کس سال پیداوار 60 ٹن تھی؟

(ش) کس سال پیداوار کم تھی؟

(ص) کس سال پیداوار 30 ٹن تھی؟

2001 اور 2002 کی پیداوار میں

کتنا فرق ہے؟



یہ گراف مختلف ملازمین کی تنخواہیں دکھاتا ہے۔

گراف دیکھ کر مندرجہ ذیل سوالات کے جوابات دیجیے۔

کتنے ملازمین ہر ماہ 2500 روپے پیتے ہیں؟

(ب) کتنے ملازمین ہر ماہ 4000 روپے لیتے ہیں؟

(ج) سب سے زیادہ ملازمین کتنی تنخواہ لے رہے ہیں؟

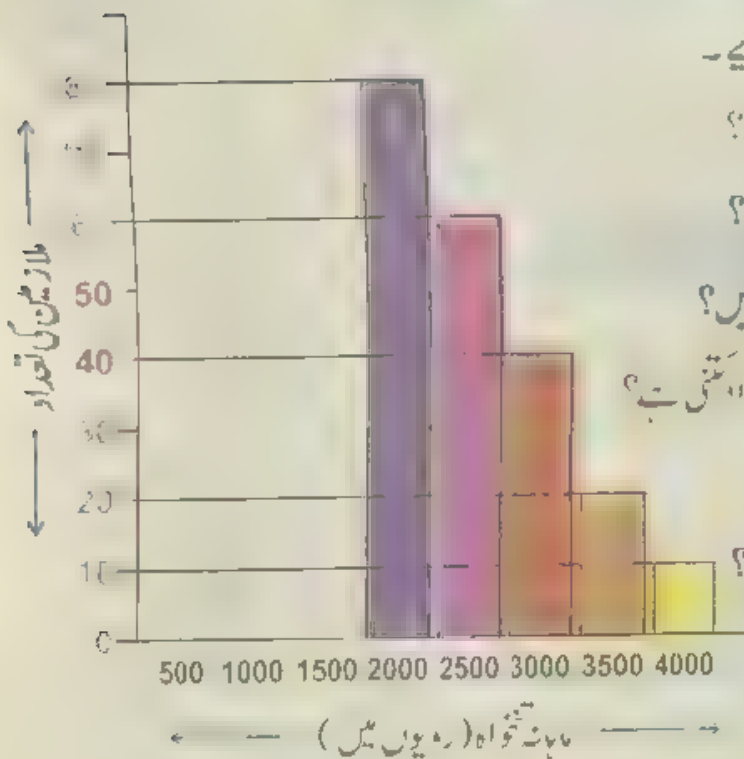
سب سے کم تنخواہ پانے والے ملازمین کی تعداد کتنی ہے؟

(س) سب سے کم تنخواہ کیا ہے؟

(ش) کتنے ملازمین 3500 روپے لے رہے ہیں؟

ملازمین کی کل تعداد کیا ہے؟

سب سے زیادہ تنخواہ کیا ہے؟



جوابات

مشق 1

1

$$\begin{aligned}
 153 &= 100 + 50 + 3 & 268 &= 200 + 60 + 8 & 347 &= 300 + 40 + 7 & 425 &= 400 + 20 + 5 \\
 501 &= 500 + 0 + 1 & 806 &= 800 + 0 + 6 & 459 &= 400 + 50 + 9 & 889 &= 800 + 80 + 9 \\
 390 &= 300 + 90 + 0 & 512 &= 500 + 10 + 2 & 796 &= 700 + 90 + 6 & 677 &= 600 + 70 + 7 \\
 909 &= 900 + 0 + 9 & 944 &= 900 + 40 + 4 & 753 &= 700 + 50 + 3 & 511 &= 500 + 10 + 1
 \end{aligned}$$

2.

دو سو گیارہ	تین سو اسی	چار سو ستائیس	پانچ سو ایک
چھ سو اسی	سات سو تیس	چھ سو چار	سات سو پینسٹھ
آٹھ سو	نوسو نو	نوسو نو اسی	نوسو پچانوے
نوسو نانوے	ایک ہزار		

مشق 2

1.

(الف) ایک سو چھ سو اسی (ب) اسی سو اسی (ج) اسی سو اسی (د) ایک سو چھ سو اسی
(ا) اسی سو چھ سو اسی (ب) اسی سو اسی (ج) اسی سو اسی (د) ایک سو چھ سو اسی

2.

$$\begin{aligned}
 (الف) 90,000 - 90 &= 89,910 & (ب) 9,000 - 90 &= 8,910 & (ج) 90,000 - 90 &= 89,910 & (د) 900 - 90 &= 810 \\
 (ا) 900 - 90 &= 810 & (ب) 90,000 - 90 &= 89,910 & (ج) 90,000 - 90 &= 89,910 & (د) 900 - 90 &= 810
 \end{aligned}$$

3.

$$\begin{aligned}
 (د) 99970 & (د) 6540 & (ب) 4201 & (الف) 10000 \\
 (ج) 9999 & (ا) 7813 & (ا) 8699 & (ا) 5571, 5572, 5573, 5574 \\
 (ب) 99989 & (ج) 85943, 85944, 85945 & (د) 63009, 63010, 60311 &
 \end{aligned}$$

4.

$$\begin{aligned}
 (ب) 4011, 5011, 6011, 7011 & (الف) 515, 615, 715, 815 \\
 (ا) 67038, 68038, 69038, 70038 & (ج) 23084, 23094, 23104, 23114
 \end{aligned}$$

5.

$$\begin{aligned}
 (الف) 4011 - 200 &= 3811 & (ب) 515 - 200 &= 315 & (ج) 4011 - 200 &= 3811 & (د) 515 - 200 &= 315 \\
 (ا) 4011 - 200 &= 3811 & (ب) 515 - 200 &= 315 & (ج) 4011 - 200 &= 3811 & (د) 515 - 200 &= 315
 \end{aligned}$$

جوابات

- (د) 3 دس ہزار 0 ہزار 0 سو 1 دہائیاں 2 کانیاں
 (ا) 8 دس ہزار 3 ہزار 1 سو 3 دہائیاں 8 کانیاں
 (ج) 3 دس ہزار 0 ہزار 3 سو 1 دہائیاں 0 کانیاں
 (ب) 5 دس ہزار 9 ہزار 6 سو 2 دہائیاں 5 کانیاں
 (د) 9 دس ہزار 9 ہزار 9 سو 9 دہائیاں 9 کانیاں
 (ا) 6 دس ہزار 5 ہزار 0 سو 9 دہائیاں 0 کانیاں

- (الف) 7015 (ب) 80008 (ج) 4416 (د) 8979
 (س) 69341 (ش) 99610 (ص) 1,00,000

مشق 3

1. (د) 9999 (ج) 1000 (ب) 999 (الف) 100
 (ز) 100000 (و) 99999 (ه) 10000
 2 1236، 6321 3 1023، 3210 4 13567، 76531 5 987321، 123789

مشق 4

1. ہاں 2. ہاں
 3. 12، 14، 16، 18، 20، 22، 24، 26، 283
 4. 51، 53، 55، 57، 59، 61، 63، 65 5. 2، 4، 6، 8، 10، 12 6. 21، 23، 25 7. 102
 8. جفت اعداد: 90، 80، 70، 88، 40، 10
 طاق اعداد: 75، 55، 45

9. (الف) غ (ب) غ (ج) غ (د) ص (س) ص

مشق 5

2. (الف) 3 (ب) 4 (ج) 6 (د) 10 (س) 8
 (ش) 2 (ص) 5 (ض) 7 (ط) 9 (ظ) 11

مشق 6

- 1 درجن برش 2 درجن ستارے 3 درجن پنسیں 5 درجن گولیاں

مشق 7

2. (i) 4 (ii) 5 (iii) 4 (iv) 6 (v) 7
 3. (i) 3 (ii) 5 (iii) 1 (iv) 2 (v) 1 (vi) 5
 4. (i) 3 (ii) 5 (iii) 1 (iv) 2 (v) 1 (vi) 5
 رنگدار حصہ

			1	3	3	1	1	4
		سفید حصہ	4	8	4	3	2	9
	1	2	3			1		
	3	5	(v)	8		9		
	3	4		2		8		3
(viii)	7	8		3		9		7

مشق 8

$\frac{3}{6}$	$\frac{2}{5}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{7}{12}$	$\frac{8}{9}$
$\frac{3}{4}$	$\frac{1}{2}, \frac{1}{5}$	$\frac{6}{5}, \frac{1}{5}$	$\frac{4}{7}, \frac{4}{11}$	$\frac{6}{9}, \frac{4}{9}$
11. $\frac{3}{4}, \frac{3}{17}$	12. $\frac{21}{10}, \frac{4}{10}$	$\frac{1}{4}, \frac{2}{4}, \frac{3}{4}$	$\frac{2}{10}, \frac{3}{10}, \frac{4}{10}$	$\frac{2}{15}, \frac{3}{15}, \frac{8}{15}$
16. $\frac{5}{8}, \frac{5}{7}, \frac{5}{6}$	17. $\frac{7}{18}, \frac{7}{12}, \frac{7}{10}$	$\frac{2}{13}, \frac{2}{7}, \frac{2}{5}$		

$\frac{48}{100} = 0.48$	$\frac{33}{100} = 0.33$	$\frac{68}{100} = 0.68$	$\frac{84}{100} = 0.84$
(v) $\frac{74}{100} = 0.74$	(vi) $\frac{89}{100} = 0.89$		

1 = 0.01 سوئیں 3 = 0.3 سوئیں 0 = 0.0 = 0 سوئیں 2 = 0.2 سوئیں

9 = 0.9 سوئیں 0 = 0.0 = 0 سوئیں 3 = 0.03 سوئیں 4 = 0.4 سوئیں

1.01 (v)	3.03 (iv)	1.02 (iii)	0.9 (ii)	0.8 (i)	4
4.03 (x)	2.05 (ix)	0.35 (vii)	9.9 (vii)	1.07 (vi)	

مشق 10

0.4	0.3	0.06	0.08	0.29	0.35
-----	-----	------	------	------	------

مشق 11

(1) $\frac{19}{100}$	(2) $\frac{28}{100}$	(3) $\frac{6}{10}$	(4) $\frac{31}{100}$	(5) $\frac{34}{100}$	(6) $\frac{25}{100}$
----------------------	----------------------	--------------------	----------------------	----------------------	----------------------

مشق 13

(1) 30	(2) 22	(3) 24	(4) 41	(5) 45	(6) 49	(7) 37
(8) 43	(9) 49	(10) 45	(11) 42	(12) 29	(13) 40	(14) 40

(15) 24 (16) 36 (17) 50 (18) 48 (19) 50 (20) 49

مشق 14

(1) 12 (2) 13 (3) 11 (4) 20 (5) 30 (6) 31 (7) 29
(8) 13 (9) 19 (10) 17 (11) 09 (12) 12 (13) 18 (14) 15
(15) 0 (16) 41 (17) 18 (18) 09 (19) 10 (20) 24

مشق 15

(1) 1399 (2) 1558 (3) 1776 (4) 16995 (5) 15889
(6) 168697 (7) 1754 (8) 29942 (9) 77859 (10) 99999

مشق 16

(1) 1280 (2) 1472 (3) 6898 (4) 100000 (5) 25553
(6) 79198 (7) 49997 (8) 95142 (9) 93330 (10) 79998

مشق 17

(1) 77715 روپے (2) 14594 روپے (3) 75201 طبرہ (4) 22718 ستریں

مشق 18

(1) 1511 (2) 6223 (3) 2100 (4) 3333 (5) 41001 (6) 36932
(7) 08050 (8) 00002 (9) 11133 (10) 21326 (11) 10004 (12) 33333

مشق 19

(1) 3185 (2) 3293 (3) 3539 (4) 0556 (5) 27565 (6) 51069
(7) 49999 (8) 70344 (9) 18911 (10) 34976 (11) 39942 (12) 36805

مشق 20

(1) 6480 طبرہ (2) 5450 روپے (3) 29945 روپے (4) 48750 روپے

مشق 21

(1) ✓ (2) ✗ (3) ✗ (4) ✓ (5) ✗ (6) ✗ (7) ✗

مشق 23

(1) 22 (2) 84 (3) 117 (4) 69 (5) 225 (6) 87 (7) 96
(8) 96 (9) 91 (10) 81 (11) 90 (12) 98 (13) 166 (14) 282

5 292 (16) 280 (17) 342 (18) 392 (19) 259 (20) 390

مشق 24

(1) 4249 (2) 2145 (3) 5142 (4) 4864 (5) 4963 (6) 3192
(7) 8280 (8) 6016 (9) 1988 (10) 4045 (11) 1740 (12) 936

مشق 25

(1) 1240 (2) 3080 (3) 1080 (4) 2924 (5) 1875 (6) 8439
(7) 2904 (8) 6090 (9) 20100 (10) 11520 (11) 16000 (12) 10863
(13) 61542 (14) 92640 (15) 72576 (16) 68376 (17) 4500 (18) 89000
(19) 6800 (20) 73000

مشق 26

(1) 192546 (2) 211978 (3) 364728 (4) 70692 (5) 389301 (6) 89900
(7) 887112 (8) 81303 (9) 404800 (10) 453033 (11) 114704 (12) 419833

مشق 27

(1) 420 مسافر (2) 3200 صفحات (3) 600 طابعت (4) 1640 مسافر
(5) 6125 روپے (6) 3750 روپے (7) 10500 تہیں (8) 33300 مسافر
(9) 44928 ناویں (10) 136484 صفحات (11) 157530 روپے (12) 293215 روپے

مشق 28

(1) 0 باقی، 11 خارج قسمت (2) 0 باقی، 22 خارج قسمت (3) 3 باقی، 7 خارج قسمت
(4) 5 باقی، 8 خارج قسمت (5) 2 باقی، 16 خارج قسمت (6) 0 باقی، 17 خارج قسمت
(7) 3 باقی، 11 خارج قسمت (8) 0 باقی، 14 خارج قسمت (9) 2 باقی، 70 خارج قسمت
(10) 0 باقی، 44 خارج قسمت (11) 0 باقی، 206 خارج قسمت (12) 0 باقی، 141 خارج قسمت
(13) 0 باقی، 111 خارج قسمت (14) 0 باقی، 333 خارج قسمت (15) 0 باقی، 189 خارج قسمت
(16) 3 باقی، 190 خارج قسمت (17) 0 باقی، 440 خارج قسمت (18) 1 باقی، 78 خارج قسمت
(19) 0 باقی، 100 خارج قسمت (20) 0 باقی، 107 خارج قسمت

مشق 29

(1) 7 باقی، 5 خارج قسمت (2) 5 باقی، 4 خارج قسمت (3) 5 باقی، 88 خارج قسمت

0 باقی، 2 خارج قسمت	0 باقی، 3 خارج قسمت	5 باقی، 7 خارج قسمت
22 باقی، 1 خارج قسمت	2 باقی، 5 خارج قسمت	6 باقی، 20 خارج قسمت
39 باقی، 10 خارج قسمت	0 باقی، 19 خارج قسمت	8 باقی، 31 خارج قسمت
8 باقی، 10 خارج قسمت	78 باقی، 9 خارج قسمت	38 باقی، 11 خارج قسمت

مشق 30

23 دن	39 قلم	52 درجن	246 ٹریس	177 بیچیں
-------	--------	---------	----------	-----------

مشق 31

8 9 (1)	3 4 (2)	2 5 (3)	9 10 (4)	10 11 (5)	12 17 (6)
18 19 (7)	23 30 (8)	77 100 (9)	8 9 (10)	8 9 (11)	7 10 (12)
33 40 (13)	71 100 (14)	32 99 (15)	77 81 (16)		

مشق 32

1 6 (1)	3 8 (2)	5 9 (3)	3 10 (4)	1 11 (5)	2 15 (6)
3 13 (7)	3 20 (8)	3 29 (9)	19 50 (10)	33 100 (11)	19 99 (12)

مشق 33

13 16 (1)	3 10 (2)	4 12 (3)	5 9 (4)
--------------	-------------	-------------	------------

مشق 34

0.8 (1)	0.79 (2)	0.88 (3)	0.93 (4)	0.95 (5)	0.61 (6)
0.87 (7)	0.17 (8)	0.99 (9)	0.98 (10)	0.80 (11)	0.97 (12)

مشق 35

0.11 (1)	0.02 (2)	0.28 (3)	0.30 (4)	0.38 (5)	0.05 (6)
0.05 (7)	0.29 (8)	0.33 (9)	0.19 (10)	0.17 (11)	0.70 (12)

مشق 36

0.85 (1)	0.23 (2)	0.07 (3)	0.66 (4)	0.97 (5)
----------	----------	----------	----------	----------

مشق 37

(1) 6000 میٹر	(2) 13000 میٹر	(3) 27000 میٹر
(4) 19755 میٹر	(5) 30487 میٹر	(6) 25625 میٹر
(7) 8 کلو میٹر 599 میٹر	(8) 9 کلو میٹر 550 میٹر	(9) 9 کلو میٹر 980 میٹر
(10) 900 سینٹی میٹر	(11) 1900 سینٹی میٹر	(12) 3500 سینٹی میٹر
(13) 6312 سینٹی میٹر	(14) 8484 سینٹی میٹر	(15) 5555 سینٹی میٹر
(16) 6 میٹر 82 سینٹی میٹر	(17) 7 میٹر 90 سینٹی میٹر	(18) 9 میٹر 86 سینٹی میٹر

مشق 38

(1) 9 میٹر 42 سینٹی میٹر	(2) 86 میٹر 79 سینٹی میٹر	(3) 365 میٹر 62 سینٹی میٹر
(4) 141 کلو میٹر 055 میٹر	(5) 100 کلو میٹر 131 میٹر	(6) 31 کلو میٹر 189 میٹر
(7) 13 میٹر 05 سینٹی میٹر	(8) 7 میٹر 80 سینٹی میٹر	(9) 18 میٹر 89 سینٹی میٹر
(10) 40 کلو میٹر 065 میٹر	(11) 88 کلو میٹر 796 میٹر	(12) 4 کلو میٹر 350 میٹر
(13) 152 میٹر 20 سینٹی میٹر	(14) 936 کلو میٹر 942 میٹر	

مشق 39

(1) 45 سینٹی میٹر	(2) 6 میٹر 30 سینٹی میٹر	(3) 2 میٹر 15 سینٹی میٹر
(4) 17 میٹر 60 سینٹی میٹر	(5) 786 کلو میٹر 202 میٹر	

مشق 40

(1) 9000 گرام	(2) 10000 گرام	(3) 27000 گرام	(4) 99000 گرام
(5) 100000 گرام	(6) 8008 گرام	(7) 18018 گرام	(8) 57555 گرام
(9) 6 کلو گرام 581 گرام	(10) 7 کلو گرام 999 گرام	(11) 8 کلو گرام 111 گرام	(12) 9 کلو گرام 5 گرام

مشق 41

(1) 6 کلو گرام 100 گرام	(2) 37 کلو گرام 088 گرام	(3) 410 کلو گرام 245 گرام	(4) 150 کلو گرام 43 گرام
(5) 2237 کلو گرام 664 گرام	(6) 501 کلو گرام 400 گرام	(7) 2 کلو گرام 483 گرام	(8) 144 کلو گرام 889 گرام
(9) 279 کلو گرام 556 گرام	(10) 1 کلو گرام 003 گرام	(11) 221 کلو گرام 778 گرام	(12) 199 کلو گرام 936 گرام

مشق 42

(1) 400 گرام	(2) 21 کلوگرام	(3) 200 گرام
4) 2 کلوگرام 250 گرام	5) 61 کلوگرام 100 گرام	6) 1 کلوگرام 750 گرام (زیادہ)

مشق 43

7000 لیٹر	19000 لیٹر	85000 لیٹر	99000 لیٹر
23388 لیٹر	48765 لیٹر	76700 لیٹر	99999 لیٹر
1 لیٹر 100 لیٹر	7 لیٹر 777 لیٹر	5 لیٹر 460 لیٹر	8 لیٹر 399 لیٹر

مشق 44

61 لیٹر 654 لیٹر	112 لیٹر 098 لیٹر	81 لیٹر 665 لیٹر
2401 لیٹر 500 لیٹر	10 لیٹر 778 لیٹر	1 لیٹر 337 لیٹر
221 لیٹر 556 لیٹر	499 لیٹر 550 لیٹر	2 لیٹر 000 لیٹر

مشق 45

750 لیٹر	926 لیٹر 750 لیٹر	394 لیٹر 500 لیٹر	9 لیٹر 250 لیٹر
----------	-------------------	-------------------	-----------------

مشق 46

81817 سینڈ	57120 سینڈ	14400 سینڈ	15420 سینڈ	2340 سینڈ
57348 منٹ	34380 منٹ	740 منٹ	445 منٹ	360 منٹ
1150 گھنٹے	1320 گھنٹے	9000 گھنٹے	2112 گھنٹے	144 گھنٹے
15 منٹ 50 سینڈ	13 منٹ 5 سینڈ	4 منٹ 50 سینڈ	3 منٹ	2 منٹ
14 گھنٹے 16 منٹ	10 گھنٹے 15 منٹ	8 گھنٹے 10 منٹ	6 گھنٹے	4 گھنٹے
40 دن	37 دن	27 دن	10 دن	20 دن
1224 مہینے	624 مہینے	216 مہینے	120 مہینے	48 مہینے
8 سال 4 مہینے	5 سال 1 مہینے	4 سال 7 مہینے	4 سال	2 سال

مشق 49

7 گھنٹے 55 منٹ 44 سینڈ	28 گھنٹے 19 منٹ 36 سینڈ	10 دن 07 گھنٹے 30 منٹ
------------------------	-------------------------	-----------------------

- (4) 12 دن 11 گھنٹے 40 منٹ (5) 1 گھنٹہ 11 منٹ 11 سیکنڈ (6) 3 گھنٹے 58 منٹ 40 سیکنڈ
(7) 4 دن 19 گھنٹے 49 منٹ (8) 18 ہفتے 5 دن 17 گھنٹے 23 منٹ 15 سیکنڈ
(9) 4 ہفتے 5 دن 16 گھنٹے (10) 6 ہفتے 3 دن 19 گھنٹے 49 منٹ 46 سیکنڈ

مشق 50

- (1) 15 منٹ (2) 10:40 (3) 9 ہفتے 1 دن (4) 28 سال 7 مہینے (5) 3 گھنٹے 05 منٹ (6) 4:10

مشق 51

- (1) 97 روپے 45 پیسے (2) 21 روپے 11 پیسے (3) 42 روپے 25 پیسے (4) 105 روپے 11 پیسے
(5) 1654 روپے 45 پیسے (6) 2555 روپے 24 پیسے (7) 6 روپے 60 پیسے (8) 14 روپے 95 پیسے
(9) 8 روپے 20 پیسے (10) 500 روپے 55 پیسے (11) 385 روپے 95 پیسے (12) 999 روپے 75 پیسے

مشق 52

- (1) 5001 روپے 00 پیسے (2) 600 روپے 50 پیسے (3) 741 روپے 00 پیسے (4) 15171 روپے 00 پیسے
(5) 5420 روپے (6) 324 روپے 50 پیسے (7) 1904 روپے 25 پیسے

مشق 59

1. (الف) مرد (ب) لڑکے (ج) مرد (د) 500
2. (الف) سینچر (ب) 2500 روپے (ج) 500 روپے (د) 7000 روپے
3. (الف) اسلامیات (ب) سائنس اور سندھی (ج) 100 (د) 45
4. (الف) 2002 (ب) 20 میٹرک ٹن (ج) 60 میٹرک ٹن (د) 10 میٹرک ٹن
5. (الف) 60 (ب) 10 (ج) 2000 روپے (د) 80
- (الف) 2002 (ب) 2000 (ج) 2001 (د) 30 میٹرک ٹن
- (الف) 2000 روپے (ب) 20 (ج) 210 (د) 4000

فرہنگ اصطلاحات

باریائی گراف: ایسا گراف جس میں معلومات کو بار (بیوں) سے ظاہر کرتے ہیں۔ بیوں (بار) کی لمبائی دی ہوئی معلومات کے متناسب ہوتی ہے۔

پاکستانی کرنسی کی اکائی۔

علامت: -، دی ہوئی مقدار میں سے کچھ مقدار گھٹانے کا عمل۔

علامت: ÷، دو مقداروں یا اعداد کا خارج قسمت معلوم کرنے کا عمل یا کسی عدد میں سے ایک ہی عدد کو بار بار تفریق کرنے کا عمل۔

وہ اعداد جن کی اکائی کا ہندسہ 8، 6، 4، 2، 0 ہو۔ مثلاً 14، 10، 8 وغیرہ۔

علامت: *، دو یا دو سے زیادہ مقداروں یا اعداد کو ملا کر ان کے متضادوں ایک مقدار معلوم کرنے کا عمل۔

چار اضلاع پر مشتمل سادہ بند شکل۔

یہ شکل خط AB کو ظاہر کرتی ہے۔

ایسی بند مخفی شکل جس کا ہر نقطہ ایک دیے ہوئے نقطہ سے مساوی فاصلہ پر ہو۔

دن اور رات کا وقت، 24 گھنٹے۔

پاکستانی کرنسی کی اکائی۔ 100 پیسے = 1 روپیہ۔

365 دن یا 12 مہینے۔

وقت کو ناپنے کی بنیادی اکائی۔

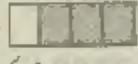
میٹر کا سواں حصہ۔

شعاع: —————> یہ شکل ایک شعاع کو ظاہر کرتی ہے۔

ضرب کا عمل: ایک ہی عدد کو بار بار جمع کرنے کا عمل۔

ضرب کی خاصیت مبادلہ: یہ خاصیت کہ دو اعداد کو کسی بھی ترتیب سے ضرب کیا جائے حاصل ضرب ہمیشہ یکساں حاصل ہوتا ہے۔

وہ اعداد جن کی اکائی کا ہندسہ 9، 7، 5، 3، 1 ہو۔

کھل کا کوئی حصہ: مثلاً  سایہ دار حصہ کسر $\frac{3}{4}$ کو ظاہر کرتا ہے۔ اس میں 3 شمار کنندہ اور 4 مخرج (یا نسب نما) ہے۔

ایسی کسر عام جس کا مخرج 10، 100 وغیرہ ہو، جنہیں نقطہ اعشاریہ کے ساتھ لکھتے ہیں۔ مثلاً $0.9 = \frac{9}{10}$

بمعنی ہزار، سابقہ کے طور پر استعمال ہوتا ہے۔ جیسے 1000 گرام = 1 کلو گرام 1000 میٹر = 1 کلومیٹر

کسی چیز میں مادہ کی مقدار کو کہتے ہیں۔

ایسی تقویم یا چارٹ جس سے دن، تاریخ و سال ظاہر کیے جاتے ہیں۔ کیلنڈر دو طرح کے ہوتے ہیں:

1۔ قمری کیلنڈر، 2۔ شمسی کیلنڈر

ایسا چارٹ جس میں معلومات کو درجوں، نقاط، لکیروں، بیوں یا تصویروں کے ذریعہ ظاہر کیا جاتا ہے۔

دو نقاط کے درمیان مختصر ترین راستہ۔

کیت ناپنے کی اکائی۔

دن کا چوبیسواں حصہ، 60 منٹ

مائع کی وہ مقدار جو کسی برتن میں آ سکے۔

مائع ناپنے کی اکائی۔

تساوی الساقین مثلث: ایسی مثلث جس کے دو ضلع لمبائی میں برابر ہوں۔

مثلث: تین اضلاع پر مشتمل سادہ بند شکل۔

مختلف الاضلاع مثلث: ایسی مثلث جس کے تمام اضلاع لمبائی میں مختلف ہوں۔

ایسی چوکور جس کے چاروں اضلاع لمبائی میں برابر ہوں۔ اور اس کا ہر زاویہ قائمہ ہو۔

مربع

مساوی الاضلاع مثلث: ایسی مثلث جس کے تینوں اضلاع لمبائی میں برابر ہوں۔

ایسی چوکور جس کے آٹھ سامنے والے اضلاع لمبائی میں برابر ہوں۔ اور اس کا ہر زاویہ قائمہ ہو۔

مستطیل

لیٹر کا ہزارواں حصہ۔

ایک میٹر کا ہزارواں حصہ، ایک سینٹی میٹر کا سواں حصہ۔

ایک گھنٹہ 60 واں حصہ، 60 سیکنڈ

سال کا بارہواں حصہ، 30 دن

لمبائی ناپنے کی اکائی۔

ایسی کسر جس میں مخرج اپنے شمار کنندہ سے بڑا ہو۔

مثلاً $\frac{5}{8}$ ، $\frac{8}{9}$

سات دن۔

ہفتہ

ہندسوں کی مقامی قیمت: عدد میں موجود ہر ہندسہ کی اس کے مقام کے لحاظ سے قیمت۔

باریائی گراف: ایسا گراف جس میں معلومات کو بار (بیوں) سے ظاہر کرتے ہیں۔ بیوں (بار) کی لمبائی دی ہوئی معلومات کے متناسب ہوتی ہے۔

پاکستانی کرنسی کی اکائی۔

علامت: -، دی ہوئی مقدار میں سے کچھ مقدار گھٹانے کا عمل۔

علامت: ÷، دو مقداروں یا اعداد کا خارج قسمت معلوم کرنے کا عمل یا کسی عدد میں سے ایک ہی عدد کو بار بار تفریق کرنے کا عمل۔

وہ اعداد جن کی اکائی کا ہندسہ 8، 6، 4، 2، 0 ہو۔ مثلاً 14، 10، 8 وغیرہ۔

علامت: *، دو یا دو سے زیادہ مقداروں یا اعداد کو ملا کر ان کے متضادوں ایک مقدار معلوم کرنے کا عمل۔

چار اضلاع پر مشتمل سادہ بند شکل۔

یہ شکل خط AB کو ظاہر کرتی ہے۔

ایسی بند مخفی شکل جس کا ہر نقطہ ایک دیے ہوئے نقطہ سے مساوی فاصلہ پر ہو۔

دن اور رات کا وقت، 24 گھنٹے۔

پاکستانی کرنسی کی اکائی۔ 100 پیسے = 1 روپیہ۔

365 دن یا 12 مہینے۔

وقت کو ناپنے کی بنیادی اکائی۔

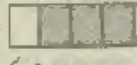
میٹر کا سواں حصہ۔

شعاع: —————> یہ شکل ایک شعاع کو ظاہر کرتی ہے۔

ضرب کا عمل: ایک ہی عدد کو بار بار جمع کرنے کا عمل۔

ضرب کی خاصیت مبادلہ: یہ خاصیت کہ دو اعداد کو کسی بھی ترتیب سے ضرب کیا جائے حاصل ضرب ہمیشہ یکساں حاصل ہوتا ہے۔

وہ اعداد جن کی اکائی کا ہندسہ 9، 7، 5، 3، 1 ہو۔

کھل کا کوئی حصہ: مثلاً  سایہ دار حصہ کسر $\frac{3}{4}$ کو ظاہر کرتا ہے۔ اس میں 3 شمار کنندہ اور 4 مخرج (یا نسب نما) ہے۔

ایسی کسر عام جس کا مخرج 10، 100 وغیرہ ہو، جنہیں نقطہ اعشاریہ کے ساتھ لکھتے ہیں۔ مثلاً $0.9 = \frac{9}{10}$

نمائند حقوق بچن سندھ لکسٹ بک بورڈ، جام شورو، مٹوڑ میں

تیار کردہ: سندھ لکسٹ بک بورڈ، جام شورو، سندھ

پتھاون انٹیلیونٹ فار ایجوکیشنل ڈیولپمنٹ، آغا خان یونیورسٹی، کراچی

تصحیح شدہ: قومی کمیشن برائے جائزہ کتب نصاب، وفاقی وزارت تعلیم (شعبہ نصاب) حکومت پاکستان، اسلام آباد

بطور درسی کتاب برائے مدارس صوبہ سندھ۔

قومی ترانہ

پاک سرزمین شاد باد کشورِ حسین شاد باد
تو نشانِ عزمِ عالی شان ارضِ پاکستان
 مرکزِ یقین شاد باد
پاک سرزمین کا نظام قوتِ اخوتِ عوام
قوم، ملک، سلطنت پائندہ تابندہ باد
 شاد باد منزلِ مُراد
پرچمِ ستارہ و ہلال رہبرِ ترقی و کمال
ترجمانِ ماضی، شانِ حال جانِ استقبال
 سایہٴ خدائے ذوالجلال

8556

سلسلہ وار نمبر

{آزمائشی اشاعت}

10	پبلشر کوڈ نمبر
مارچ 2004ء	ماہ و سال اشاعت
اول	ایڈیشن
20000	تعداد
Rs.32.05	قیمت